This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Gj-A

2.4

~~Gj-A613.3~~

WHITNEY LIBRARY,

HARVARD UNIVERSITY.

THE GIFT OF

J. D. WHITNEY,

Sturgis Hooper Professor

IN THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

TRANSFERRED TO ORNITHOLOGY & MAMMALOGY LIBRARY

21,234

June 15, 1903.

Gj-A

~~Gj-A613.3~~ 2.4

WHITNEY LIBRARY,

HARVARD UNIVERSITY.

THE GIFT OF

J. D. WHITNEY,

Sturgis Hooper Professor

IN THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

TRANSFERRED FROM ORNITHOLOGY STUDIES LIBRARY

21,234

June 15, 1903.

ANNALES

DES MINES.

Les Annales des Mines sont publiées sous les auspices de l'administration des Mines et sous la direction d'une commission spéciale, nommée par le ministre des travaux publics. Cette commission, dont font partie le directeur des routes, de la navigation et des mines et le directeur du personnel et du secrétariat, est composée ainsi qu'il suit :

MM.

Guillebot de Nerville, inspecteur général des mines, *président*.
Daubrée, inspecteur général, directeur de l'École supérieure des mines.
Jacquot, inspecteur général.
Meissonnier, d°
Descottes, d°
Tournaire, d°
De Chancourtois, d°
Gentil, d°
Bochet, d°
Peschart d'Ambly, d°
Lan, ingénieur en chef, professeur à l'École supérieure des mines.
Haton de la Goupillière, d°
Mallard, d°

MM.

Lorieux, ingénieur en chef, secrétaire du conseil général des mines.
Résal, ingénieur en chef, professeur à l'École supérieure des mines.
Keller, ingénieur en chef, chargé du service de la statistique de l'industrie minérale.
Fuchs, ingénieur en chef, professeur à l'École supérieure des mines.
Vicaire, d°
Carnot, ingénieur en chef, inspecteur de l'École supérieure des mines.
Aguillon, ingénieur, professeur à l'École supérieure des mines.
Douvillé, d°
Zeiller, ingénieur, *secrétaire de la commission*.

L'administration a réservé un certain nombre d'exemplaires des Annales des Mines pour être envoyés, soit, à titre de don, aux principaux établissements nationaux et étrangers, consacrés aux sciences et à l'art des mines, soit, à titre d'échange, aux rédacteurs des ouvrages périodiques, français et étrangers, relatifs aux sciences et aux arts.

Les lettres et documents concernant les Annales des Mines doivent être adressés, *sous le couvert de M. le ministre des travaux publics*, à M. l'ingénieur secrétaire de la commission des Annales des Mines.

Les auteurs reçoivent *gratis* 20 exemplaires de leurs articles.

Ils peuvent faire faire des tirages à part, à raison de 9 francs par feuille jusqu'à 50, 10 francs de 50 à 100, et 5 francs en plus pour chaque centaine ou fraction de centaine à partir de la seconde. — Le tirage à part des planches est payé sur mémoire, au prix de revient.

La publication des Annales des Mines a lieu par livraisons, qui paraissent tous les deux mois.

Les six livraisons annuelles forment trois volumes, dont deux consacrés aux matières scientifiques et techniques, et un consacré aux actes administratifs et à la jurisprudence. Ils contiennent ensemble 90 feuilles d'impression et 24 planches gravées environ.

Le prix de l'abonnement est de 20 francs pour Paris, de 24 francs pour les départements et de 28 francs pour l'étranger.

PARIS. — IMP. C. MARPON ET E. FLAMMARION, RUE RACINE, 26.

ANNALES
DES MINES

PARTIE ADMINISTRATIVE

OU

RECUEIL

DE LOIS, DÉCRETS, ARRÊTÉS ET AUTRES ACTES

CONCERNANT

LES MINES, LES CARRIÈRES, LES SOURCES D'EAUX MINÉRALES,
LES APPAREILS A VAPEUR
ET L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER;

PUBLIÉE
SOUS L'AUTORISATION DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

HUITIÈME SÉRIE.

TOME II.

PARIS.
DUNOD, ÉDITEUR,
LIBRAIRE DES CORPS NATIONAUX DES PONTS ET CHAUSSÉES, DES MINES
ET DES TÉLÉGRAPHES,
Quai des Augustins, 49.

1883

[illegible] 11/11

ANNALES
DES MINES.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Loi, du 11 *juillet* 1868 (*), *relative à la création de deux caisses d'assurance, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels.*

Art. 1er. Il est créé, sous la garantie de l'État :

1° Une caisse d'assurance ayant pour objet de payer, au décès de chaque assuré, à ses héritiers ou ayants droit une somme déterminée suivant les bases fixées à l'article 2 ci-après;

2° Une caisse d'assurance en cas d'accidents, ayant pour objet de servir des pensions viagères aux personnes assurées qui, dans l'exécution de travaux agricoles ou industriels, seront atteintes de blessures entraînant une incapacité permanente de travail, et de donner des secours aux veuves et aux enfants mineurs des personnes assurées qui auront péri par suite d'accidents survenus dans l'exécution desdits travaux.

(*) Omise à sa date.

TITRE PREMIER. — DE LA CAISSE D'ASSURANCE EN CAS DE DÉCÈS.

Art. 2. La participation à l'assurance est acquise par le versement de primes uniques ou de primes annuelles.

La somme à payer au décès de l'assuré est fixée conformément à des tarifs tenant compte :

1° De l'intérêt composé à 4 p. 100 par an des versements effectués ;

2° Des chances de mortalité, à raison de l'âge des déposants, calculées d'après la table dite de *Deparcieux*.

Les primes établies d'après les tarifs susénoncés seront augmentées de 6 p. 100.

Art. 3. Toute assurance faite moins de deux ans avant le décès de l'assuré demeure sans effet. Dans ce cas, les versements effectués sont restitués aux ayants droit, avec les intérêts simples à 4 p. 100.

Il en est de même lorsque le décès de l'assuré, quelle qu'en soit l'époque, résulte de causes exceptionnelles qui seront définies dans les polices d'assurances.

Art. 4. Les sommes assurées sur une tête ne peuvent excéder 3.000 francs.

Elles sont insaisissables et incessibles jusqu'à concurrence de la moitié, sans toutefois que la partie incessible ou insaisissable puisse descendre au-dessous de 600 francs.

Art. 5. Nul ne peut s'assurer s'il n'est âgé de seize ans au moins et de soixante au plus.

Art. 6. A défaut de payement de la prime annuelle dans l'année qui suivra l'échéance, le contrat est résolu de plein droit. Dans ce cas, les versements effectués, déduction faite de la part afférente aux risques courus, sont ramenés à un versement unique donnant lieu, au profit de l'assuré, à la liquidation d'un capital au décès. La déduction est calculée d'après les bases du tarif.

Art. 7. Les sociétés de secours mutuel approuvées conformément au décret du 26 mars 1852 sont admises à contracter des assurances collectives sur une liste indiquant le nom et l'âge de tous les membres qui les composent, pour assurer au décès de chacun d'eux une somme fixe qui, dans aucun cas, ne pourra excéder 1.000 francs.

Ces assurances seront faites pour une année seulement et d'après des tarifs spéciaux déduits des règles générales arrêtées à l'article 2.

Elles pourront se cumuler avec les assurances individuelles.

TITRE II. — DE LA CAISSE D'ASSURANCE EN CAS D'ACCIDENTS.

Art. 8. Les assurances en cas d'accidents ont lieu par année. L'assuré verse, à son choix et pour chaque année, 8 francs, 5 francs ou 3 francs.

Art. 9. Les ressources de la caisse en cas d'accidents se composent :

1° Du montant des cotisations versées par les assurés, comme il est dit ci-dessus;

2° D'une subvention de l'État à inscrire annuellement au budget et qui, pour la première année, est fixée à 1 million ;

3° Des dons et legs faits à la caisse.

Art. 10. Pour le règlement des pensions viagères à concéder, les accidents sont distingués en deux classes :

1° Accidents ayant occasionné une incapacité absolue de travail ;

2° Accidents ayant entraîné une incapacité permanente du travail de la profession.

La pension accordée pour les accidents de la seconde classe n'est que la moitié de la pension afférente aux accidents de la première.

Art. 11. La pension viagère due aux assurés, suivant la distinction de l'article précédent, est servie par la caisse des retraites, moyennant la remise qui lui est faite par la caisse des assurances en cas d'accidents, du capital nécessaire à la constitution de ladite pension d'après les tarifs de la caisse des retraites.

Ce capital se compose, pour la pension en cas d'accidents de la première classe :

1° D'une somme égale à trois cent vingt fois le montant de la cotisation versée par l'assuré ;

2° D'une seconde somme égale à la précédente et qui est prélevée sur les ressources indiquées aux paragraphes 2 et 3 de l'article 9.

Le montant de la pension correspondant aux cotisations de 5 francs et de 3 francs ne peut être inférieur à 200 francs pour la première et à 150 francs pour la seconde. La seconde partie du capital ci-dessus est élevée de manière à atteindre ces minima, lorsqu'il y a lieu.

Art. 12. Le secours à allouer, en cas de mort par suite d'accidents, à la veuve de l'assuré, et s'il est célibataire ou veuf sans enfants, à son père ou à sa mère sexagénaire, est égal à deux années de la pension à laquelle il aurait eu droit aux termes de l'article précédent.

L'enfant ou les enfants mineurs reçoivent un secours égal à celui qui est attribué à la veuve.

Les secours se payeront en deux annuités.

Art. 13. Les rentes viagères constituées en vertu de l'article 9 ci-dessus sont incessibles et insaisissables.

Art. 14. Nul ne peut s'assurer s'il n'est âgé de douze ans au moins.

Art. 15. Les administrations publiques, les établissements industriels, les compagnies de chemins de fer, les sociétés de secours mutuels autorisées peuvent assurer collectivement leurs ouvriers ou leurs membres par listes nominatives, comme il a été dit à l'article 7.

Les administrations municipales peuvent assurer de la même manière les compagnies ou subdivisions de sapeurs-pompiers contre les risques inhérents soit à leur service spécial, soit aux professions individuelles des ouvriers qui les composent.

Chaque assuré ne peut obtenir qu'une seule pension viagère. Si, dans le cas d'assurances collectives, plusieurs cotisations ont été versées sur la même tête, elles seront réunies, sans que la cotisation ainsi formée pour la liquidation de la pension puisse dépasser le chiffre de 8 francs ou de 5 francs, fixé par la présente loi.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 16. Les tarifs des deux caisses seront revisés tous les cinq ans, à partir de 1870. Ils seront, s'il y a lieu, modifiés par une loi.

Art. 17. Les caisses d'assurance créées par la présente loi sont gérées par la Caisse des dépôts et consignations.

Toutes les recettes disponibles provenant soit des versements des assurés, soit des intérêts perçus par les caisses, sont successivement, et dans les huit jours au plus tard, employées en achat de rentes sur l'État. Ces rentes sont inscrites au nom de chacune des caisses qu'elles concernent.

Une commission supérieure, instituée sur les bases de la loi du 12 juin 1861, est chargée de l'examen des questions relatives aux deux caisses.

Cette commission présente, chaque année, à l'Empereur, un rapport sur la situation morale et matérielle des deux caisses d'assurance, lequel est communiqué au Sénat et au Corps législatif.

Art. 18. A dater de la promulgation de la présente loi, le gouvernement fera préparer de nouvelles tables de mortalité, d'après les données de l'expérience.

Il fera également dresser une statistique annuelle indiquant le nombre, la nature, les causes des accidents qui se produisent dans les différentes professions.

Art. 19. Un règlement d'administration publique déterminera, d'après les bases posées dans la présente loi, les conditions spéciales des polices et la forme des assurances; il désignera les agents de l'État par l'intermédiaire desquels les assurances pourront être contractées.

Les certificats, actes de notoriété et autres pièces exclusivement relatives à l'exécution de la présente loi seront délivrées gratuitement et dispensés des droits de timbre et d'enregistrement.

Décret, du 10 *août* 1868 (*), *portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du* 11 *juillet* 1868 (**), *relative à la création de deux caisses d'assurances, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels.*

TITRE PREMIER. — DE LA CAISSE D'ASSURANCE EN CAS DE DÉCÈS.

Art. 1er. Toute personne qui veut contracter une assurance fait une proposition à l'administration de la caisse des dépôts et consignations.

Cette proposition contient les nom et prénoms de l'assuré; sa profession, son domicile; le lieu et la date de sa naissance, la somme qu'il veut assurer, ainsi que les conditions spéciales de son assurance. Elle est signée par l'assuré ou par son mandataire spécial. Cette signature est légalisée par le maire de la résidence du signataire.

Art. 2. Les propositions d'assurance sont reçues, à Paris, à la caisse des dépôts et consignations, et, dans les départements, par les trésoriers payeurs généraux et par les receveurs particuliers des finances.

Elles sont également reçues par les percepteurs des contributions directes et les receveurs des postes.

Elles sont toujours accompagnées d'un versement qui comprend

(*) Omis à sa date.
(**) *Suprà*, p. 5.

la prime entière, si l'assurance a lieu par prime unique, et la première annuité, si elle a lieu par primes annuelles.

Art. 3. Les propositions faites à Paris, à la caisse des dépôts et consignations, lorsqu'elles sont reconnues régulières, sont immédiatement suivies de la délivrance d'un livret formant police d'assurance.

Celles qui ont lieu dans les départements sont transmises sans délai, avec le montant du versement, par le comptable qui les a reçues, à la direction générale, qui, après les vérifications nécessaires, fait remettre le livret-police à l'assuré en échange du récépissé provisoire qui lui a été donné au moment du versement.

Art. 4. Le livret-police est revêtu du timbre de la caisse des dépôts et consignations. Il porte un numéro d'ordre et reproduit les mentions indiquées dans la proposition d'assurance.

Il contient également par extrait les lois, décrets, instructions et tarifs concernant la caisse des assurances en cas de décès.

Art. 5. Les primes annuelles autres que la première peuvent être versées par toute personne munie du livret, dans toute localité, entre les mains des comptables indiqués à l'article 2.

Art. 6. Chaque versement est constaté sur le livret-police par un enregistrement signé du comptable entre les mains duquel il a été opéré.

Cet enregistrement ne fait titre envers l'État qu'à la charge par l'assuré de le faire viser, dans les vingt-quatre heures, à Paris, pour les versements faits à la caisse des dépôts et consignations, par le contrôleur près de cette caisse, et, dans les départements, pour les versements faits chez les trésoriers payeurs généraux ou chez les receveurs particuliers des finances, par le préfet ou le sous-préfet.

Quant aux versements faits à Paris ou dans les départements, entre les mains des percepteurs et des receveurs des postes, leur enregistrement sur le livret-police est visé, dans le même délai que ci-dessus, par le maire du lieu où le versement a été opéré.

Art. 7. Les registres matricules et les comptes individuels des assurés sont tenus à la direction générale de la caisse des dépôts et consignations, qui conserve les propositions d'assurances et les pièces produites à l'appui.

Art. 8. Les assurés peuvent, à toute époque, adresser leur livret-police à la direction générale pour faire vérifier l'exactitude des mentions qui sont inscrites et leur conformité avec celles qui sont portées aux comptes individuels.

Art. 9. Les propositions d'assurance et les premiers verse-

ments, lorsqu'ils sont faits par un même mandataire pour plusieurs assurés, sont accompagnés d'un bordereau en double expédition indiquant la prime afférente à chaque assuré.

Les versements subséquents doivent toujours figurer dans un bordereau distinct.

Le comptable donne, sur l'un des doubles du bordereau, une quittance qui ne forme titre envers l'État qu'à la charge, par le mandataire, de la faire viser dans les vingt-quatre heures, suivant les distinctions portées à l'article 6.

Le même comptable enregistre sur chaque livret la somme versée applicable à chaque titulaire. Cet enregistrement est soumis aux mêmes visas que ci-dessus.

Art. 10. Les préfets et sous-préfets relèvent, sur un registre spécial, les sommes enregistrées au bordereau et sur chacun des livrets-polices, et adressent, dans le mois, un extrait dudit registre à la caisse des dépôts et consignations pour servir d'élément de contrôle.

Les maires transmettent également à la caisse des dépôts et consignations avis des visas par eux donnés, dans les délais et suivant les formes déterminés par le Ministre des finances.

Art. 11. Les primes annuelles sont acquittées, chaque année, à l'échéance indiquée par la date du premier versement.

A défaut de payement dans les trente jours, il est dû des intérêts à 4 p. 100, à partir de l'échéance jusqu'à l'expiration du délai d'un an, fixé à l'article 6 de la loi du 11 juillet 1868.

Art. 12. A toute époque, l'assuré peut anticiper la libération de sa police.

Sa proposition, à cet effet, est remise à l'un des comptables désignés dans l'article 2; elle est adressée par ce comptable à la caisse des dépôts et consignations, avec le livret sur lequel cette caisse mentionne la modification du contrat.

Art. 13. Dans l'application des tarifs, la prime est fixée, d'après l'âge de l'assuré, au prochain anniversaire de sa naissance.

Art. 14. Les sommes dues par la caisse des assurances au décès de l'assuré sont payables aux héritiers ou ayants droit, à Paris, à la caisse générale, et, dans les départements, à la caisse de ses préposés. Le payement a lieu sur une autorisation donnée par le directeur général de la caisse des dépôts et consignations, auquel les demandes doivent être adressées, soit directement, soit par l'intermédiaire des préposés ou agents désignés à l'article 2.

Ces demandes doivent être accompagnées du livret-police et de l'acte de décès de l'assuré, ainsi que d'un certificat de propriété

délivré dans les formes et suivant les règles prescrites par la loi du 28 floréal an VII, constatant les droits des réclamants.

Art. 15. Les oppositions au payement de sommes assurées, ou les cessions desdites sommes dans les limites déterminées par l'article 4 de la loi du 11 juillet 1868, doivent être signifiées au directeur général de la caisse des dépôts et consignations.

Art. 16. Dans le cas où le décès résulte de suicide, de duel ou de condamnation judiciaire, l'assurance demeure sans effet conformément à l'article 3 de la loi du 11 juillet 1868.

Art. 17. Les propositions d'assurances collectives pour une année, au profit de sociétés de secours mutuels approuvées, sont faites par les présidents de ces sociétés et déposées avec les versements correspondants chez les comptables désignés à l'article 2.

Ces propositions sont accompagnées de listes nominatives comprenant les personnes assurées et indiquant la date de naissance de chacune d'elles.

Les assurances collectives ont leur effet à partir du 1er janvier qui suit l'envoi des listes et le payement des primes.

Art. 18. Le payement des sommes dues aux sociétés de secours mutuels, après décès d'un de leurs membres, se fait entre les mains du trésorier desdites sociétés, dûment autorisé.

Ce payement a lieu sur une autorisation donnée par le directeur général de la caisse des dépôts et consignations, auquel la demande doit être adressée avec l'acte de décès du sociétaire.

Art. 19. En cas de perte du livret-police, il est pourvu à son remplacement dans les formes prescrites pour les titres de rentes sur l'État, sur la production d'une déclaration faite devant le maire de la commune où l'assuré a sa résidence.

TITRE II. — DE LA CAISSE D'ASSURANCE EN CAS D'ACCIDENTS.

Art. 20. — Les articles 1er, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10 ci-dessus sont applicables aux assurances en cas d'accidents, sauf la modification énoncée à l'article qui suit.

Art. 21. La proposition d'assurance en cas d'accidents contient les nom et prénoms de l'assuré, sa profession, son domicile, le lieu et la date de sa naissance, et le taux de cotisation qu'il choisit.

Art. 22. Les propositions d'assurances collectives par les administrations publiques, les établissements industriels, les compagnies de chemins de fer, les sociétés de secours mutuels autorisées, sont faites par les chefs directeurs ou présidents desdites adminis-

trations, établissements, compagnies ou sociétés, et déposées chez les comptables désignés à l'article 2.

Ces propositions sont accompagnées des listes nominatives comprenant les personnes assurées et indiquant la date de la naissance de chacune d'elles.

Les assurances collectives, en cas d'accidents, ont leur effet à partir du jour où elles sont contractées.

Art. 23. Un comité institué au chef-lieu de chaque arrondissement donne son avis sur les demandes de pensions viagères ou de secours présentées par les assurés domiciliés dans l'arrondissement ou par leurs ayants droit.

Art. 24. Ce comité est composé sous la présidence du préfet ou du sous-préfet ou de leur délégué, de quatre membres désignés par le préfet, savoir : un ingénieur des ponts et chaussées ou des mines en résidence dans l'arrondissement, un médecin et deux membres de sociétés de secours mutuels, s'il en existe dans l'arrondissement.

A défaut de sociétés de secours mutuels, le préfet nomme deux membres pris parmi les chefs d'industrie, les contremaîtres ou les ouvriers des professions les plus répandues dans l'arrondissement.

A Paris et à Lyon, il est institué un comité par arrondissement municipal. Le maire en est président; les autres membres sont désignés par le préfet qui, à défaut d'ingénieurs, choisit parmi les architectes voyers.

Art. 25. Lorsqu'un assuré est atteint par un accident grave, le maire, sur l'avis qui lui en est donné, constate les circonstances, les causes et la nature de cet accident.

Il consigne sur son procès-verbal les déclarations des personnes présentes et ses observations personnelles.

Art. 26. Le maire charge un médecin de constater l'état du blessé, d'indiquer les suites probables de l'accident, et, s'il y a lieu, l'époque à laquelle il sera possible d'en déterminer le résultat définitif.

Art. 27. Le certificat dressé par le médecin est remis au maire, qui, après l'avoir dûment légalisé, le transmet au préfet ou au sous-préfet avec son procès-verbal.

Art. 28. Les pièces ci-dessus sont transmises, dans le plus bref délai, avec la demande de la partie intéressée, au comité institué par l'article 23 ci-dessus.

Art. 29. Ce comité donne son avis, dans les huit jours, sur les affaires susceptibles de recevoir une solution définitive.

Pour les autres, le comité surseoit jusqu'à production d'un nouveau certificat médical.

Ce certificat est dressé, après serment prêté devant le juge de paix, soit par le médecin membre du comité, soit par tout autre médecin désigné par le préfet ou le sous-préfet, sur la demande du comité.

Avis de la visite du médecin est donné, huit jours à l'avance, au maire de la commune, qui lui-même en avertit le blessé. Celui-ci peut demander l'ajournement de la visite.

Art. 30. Les avis du comité sont adressés sans délai au préfet du département.

Le préfet les transmet, avec les pièces à l'appui, au directeur général de la caisse, qui statue.

Art. 31. Nos Ministres secrétaires d'État aux départements de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et des finances, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, lequel sera inséré au Bulletin des lois.

Décret du Président de la République, du 2 janvier 1883, portant que les trois premiers élèves sortant annuellement des écoles des maîtres mineurs d'Alais et de Douai peuvent être nommés directement à l'emploi de garde-mines.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Les trois premiers élèves sortant annuellement des écoles des maîtres mineurs d'Alais et de Douai, qui satisfont d'ailleurs à la condition d'âge fixée au premier paragraphe de l'article 35 du décret du 24 décembre 1851 (*), peuvent être nommés directement à l'emploi de garde-mines de 4e classe, sans subir l'examen prescrit par l'article 38 du même décret.

Décret du Président de la République, du 4 janvier 1883, portant concession au sr PERNET, *de mines de sel et sources salées, situées dans les communes d'*EINVILLE-AUX-JARDS *et de* BONVIL-

(*) 2e volume de 1851, p. 726.

LER, *arrondissement de* Lunéville, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Charmel*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, depuis le point P, point d'intersection de la dite rive avec la limite séparative des communes de Maixe et d'Einville-aux-Jards, jusqu'au point H, point de rencontre de la dite rive avec l'axe prolongé de la route du Parc (la ligne PH faisant partie de la limite sud des concessions de la Sablonnière (*) et de Saint-Laurent (**), instituées par décrets du 25 novembre 1872);

A l'*Est*, par l'axe prolongé de la route du Parc, depuis le point H ci-dessus défini jusqu'au point J, où ledit axe coupe la droite M O, partant du point M, borne tribanale n° 17 des communes de Bienville, Einville-aux-Jards et Raville, pour aboutir au point O, borne tribanale n° 19 des communes d'Einville-aux-Jards, Deuxville et Bonviller (la droite HJ formant la limite ouest de l'extension accordée à la concession de Saint-Laurent, par décret de ce jour) (***);

Au *Sud*, par la portion JO de la droite MO, comprise entre le point J et le point O ci-dessus définis ;

A l'*Ouest*, par la droite joignant le point O au point de départ P (la droite O P formant la limite Est de l'extension accordée à la concession de Maixe, par décret de ce jour) (****);

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 4 kilomètres carrés, 62 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 4 janvier 1883, portant extension du périmètre de la concession des mines de

---

(*) Volume de 1872, p. 134
(**) *Idem*, p. 131.
(***) *Infrà*.
(****) *Infrà*, p. 17.

sel gemme et sources salées de SAINT-LAURENT (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession à la Société des mines de sel et salines de Saint-Laurent, déjà propriétaire de la concession des mines de sel gemme et sources salées de ce nom, de mines de même nature, situées dans les communes d'Einville-aux-Jards, Raville, Bienville et Bonviller, arrondissement de Lunéville, département de Meurthe-et-Moselle, et comprenant une surface de 2 kilomètres carrés, 40 hectares, limitée comme suit, conformément au plan annexé au présent décret :

Au *Nord*, par la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, depuis le point H, point de rencontre de ladite rive avec l'axe prolongé de la route du Parc, jusqu'au point K, sommet sud-est de l'ancienne concession de Saint-Laurent (la ligne HK faisant partie de la limite sud de l'ancienne concession de Saint-Laurent) (*);

A l'*Est*, par la droite KM joignant le point K au point M, borne tribanale n° 17 des communes d'Einville-aux-Jards, Bienville et Raville ;

Au *Sud*, par la portion MJ de la droite MO, joignant ledit point M au point O, borne tribanale n° 19 des communes d'Einville-aux-Jards, Bonviller et Deuxville, le point J étant le point d'intersection de la droite MO avec l'axe prolongé de la route du Parc ;

A l'*Ouest*, par la ligne droite menée du point J, ci-dessus défini, au point de départ H (la droite J H formant la limite Est de la concession de Charmel, instituée par décret de ce jour) (**).

Art. 2. Cette concession sera réunie à la concession de Saint-Laurent pour ne former avec elle qu'une seule et même concession qui sera délimitée comme il suit :

Au *Nord*, par la droite joignant le point F, borne tribanale des communes de Valhey, Einville-aux-Jards et Serres à l'intersection du chemin d'Einville à Bauzemont avec le ruisseau de la Fossate, dans la partie comprise entre le point F et le point L, où elle rencontre le bord oriental de l'ancienne route départementale n° 7 de Lunéville à Moyenvic ;

A l'*Est*, par une ligne brisée L K M, savoir : 1° par la droite menée du point L à la borne kilométrique n° 196 du canal de la Marne

(*) Volume de 1872, p. 131.
(**) *Suprà*, p 5.

au Rhin, dans la partie comprise entre le point L et le point K, intersection de ladite droite avec la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin; 2° par la droite KM, joignant le point K au point M, borne tribanale n° 17 des communes d'Einville-aux-Jards, Bienville et Raville;

Au *Sud*, par la portion MJ, de la droite MO, joignant ledit point M au point O, borne tribanale n° 19 des communes d'Einville-aux-Jards, Bonviller et Deuxville, le point J étant le point d'intersection de la droite MO avec l'axe prolongé de la route du Parc;

A l'*Ouest*, par la ligne brisée J H G F, savoir : 1° par l'axe prolongé de la route du Parc, entre le point J et le point H, intersection dudit axe avec la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin (la droite J H formant limite commune avec la concession de Charmel instituée par décret de ce jour); 2° par la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, depuis le point H jusqu'au point G où le ruisseau de Laborde coupe ladite rive (la ligne H G formant partie de la limite nord de la concession de Charmel instituée par décret de ce jour); 3° par la droite menée du point G au point de départ F (la droite G F formant la limite orientale de la concession de la Sablonnière, instituée par décret du 25 novembre 1872) (*).

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 27 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 sur le produit des mines concédées sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 4 janvier 1883, portant extension du périmètre de la concession des mines de sel gemme et sources salées de MAIXE (Meurthe-et-Moselle).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession au sr Maurice Lapointe, déjà propriétaire de la concession de mines de sel gemme et sources salées de Maixe, de mines de même nature, situées dans les communes de Deuxville, Bonviller, Einville-aux-Jards et Maixe, arrondissement de

(*) Volume de 1872, p. 134.

Lunéville, département de Meurthe-et-Moselle, et comprenant une surface de 176 hectares, limitée comme suit, conformément au plan annexé au présent décret :

Au *Nord*, par la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, depuis le point E, sommet Nord-Est de la concession de Maixe, instituée par décret du 12 février 1881 (*), jusqu'au point L, point d'intersection de ladite rive, avec la limite séparative des communes de Maixe et d'Einville-aux-Jards ;

A l'*Est*, par une ligne droite joignant ledit point L au point G, borne tribanale des communes de Bonviller, Deuxville et Einville-aux-Jards (la droite LG formant limite commune avec la concession de Charmel instituée par décret de ce jour) (**);

Au *Sud*, par une ligne droite joignant le point G, ci-dessus défini, au point D, sommet sud-est de ladite concession de Maixe;

A l'*Ouest*, par une ligne droite joignant le point D, ci-dessus défini, au point E, point de départ, laquelle ligne droite forme la limite Est de ladite concession.

Art. 2. Cette concession sera réunie à la concession de Maixe, pour ne former avec elle qu'une seule et même concession qui sera délimitée comme il suit :

A l'*Est*, par une ligne droite LG, partant du point L, situé à l'intersection de la limite séparative des communes de Maixe et d'Einville-aux-Jards, avec la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, et aboutissant au point G, borne tribanale des communes de Bonviller, Deuxville et Einville-aux-Jards (la ligne L G formant limite commune avec la concession de Charmel instituée par décret en date de ce jour);

Au *Sud*, par une droite joignant le point G, ci-dessus défini, au point C, borne tribanale des communes de Maixe, Anthelupt et Crévic;

A l'*Ouest*, par une droite joignant le point C, ci-dessus défini, au point B, situé à l'intersection de la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, avec la limite séparative des communes de Maixe et de Crévic; ledit point B formant le sommet sud-est de la concession de Sommerviller, instituée par décret du 26 juillet 1858 (***), et la limite B G, étant commune avec la concession de Flainval, instituée par décret du 5 juillet 1879 (****);

(*) Volume de 1881, p. 9.
(**) *Suprà*, p. 15.
(***) Volume de 1856, p. 186.
(****) Volume de 1879, p. 273

Au *Nord*, par la rive septentrionale du canal de la Marne au Rhin, depuis le point B, ci-dessus défini, jusqu'au point L, point de départ; ladite limite formant une partie de la limite méridionale de la concession de la Sablonnière (*), instituée par décrets des 25 novembre 1872 et 7 mai 1880.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 568 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 10 *janvier* 1883, *portant concession au s*r BENOIT (Jean-Louis) *de mines de plomb argentifère, cuivre et métaux connexes, situées dans les communes de* BOUILLAC *et de* LIVINHAC-LE-HAUT, *arrondissement de* Villefranche, *département de l'*Aveyron *et de* CUZAC, *arrondissement de* FIGEAC, *département du* Lot.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *Concession de Bouillac*, est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par une ligne droite partant du point A qui se trouve sur le chemin de l'église à Cayrac, à 650 mètres comptés le long dudit chemin à l'ouest de la ligne séparative des communes de Felzins et de Montredon (Lot), et aboutissant au point B qui se trouve sur la rive droite du Gineston, à 500 mètres comptés sur ladite rive en amont du confluent de ce ruisseau avec la rivière du Lot;

Au *Sud-Est*, par une droite tirée du point B, ci-dessus défini, au point E, angle nord-est de la maison le plus à l'est du village de Couttes, section C de la commune d'Asprières, et arrêtée au point F, où cette ligne coupe la rive gauche de la rivière du Lot;

Au *Sud*, par ladite rive gauche du Lot, depuis le point F, ci-dessus défini, jusqu'au point G, qui est le premier point d'intersection

---

(*) Volumes de 1872, p. 134, et de 1880, p. 186.

de ladite rive du Lot, avec une droite partant du confluent du ruisseau du Vernet avec la rivière du Lot, et aboutissant au point A ;

Au *Nord-Ouest*, par la ligne GA ci-dessus définie.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 638 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 13 *janvier* 1883, *autorisant la* COMPAGNIE ANONYME DES FORGES DE CHATILLON ET COMMENTRY *à réunir les concessions houillères de la* ROCHE *et de la* VERNADE (Puy-de-Dôme) *aux concessions de même nature du* MONTET, *des* GABELIERS, *de* FINS, *de* NOYANT, *de la* SOUCHE, *de* BÉZENET, *de* L'OUCHE-BÉZENET, *de* DOYET, *des* FERRIÈRES *et des* BIOLLES (Allier).

Décret du Président de la République, du 13 *janvier* 1883, *portant règlement pour l'exploitation des carrières dans le département du* LOIRET.

Ce décret est identique à celui du 20 août 1880 (Morbihan), volume de 1880, p. 248, sauf les modifications suivantes :

I. — *Suppression de l'article* 9 *bis, relatif aux ardoisières.*

II. — *Addition, dans les articles* 11 *et* 14, *aux mots* « dans le tirage à la poudre », *de ceux-ci* « et à la dynamite ».

III. — *Modification de l'article* 33, *qui est ainsi conçu* : *Art.* 33. L'arrêté ministériel du 31 octobre 1847, rendant applicable au département du Loiret le règlement général du 22 mai 1813 et les règlements spéciaux des 22 mars et 4 juillet 1813, et du 21 octobre 1814, et en général toutes les dispositions contraires à celles contenues dans le présent règlement sont et demeurent abrogées.

Décret du Président de la République, du 25 *janvier* 1883, *portant concession au s*r LANGE (Alexandre) *de mines de sel situées dans*

les communes de POUILLON, MIMBASTE *et* SAUGNAC, *arrondissement de* DAX, *département des* Landes.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Montpeyroux*, est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par une ligne droite tirée de l'angle sud-est de la maison Maye, commune de Saugnac, point A, au point de rencontre B de l'axe du chemin de fer de Dax à Puyoo avec le plan de la face nord de la culée sud du pont de ce chemin de fer sur la rivière de Leuy ;

A l'*Est*, par une ligne brisée composée de quatre droites : la première tirée du point B précédent au milieu de l'axe du passage à niveau de Laugaret, point C ; la seconde menée du point C au clocher de l'église de Mimbaste, point D ; la troisième menée du point D au milieu de l'axe du passage à niveau de Lescourrèges, point E, et, enfin, la quatrième menée du point E au milieu de l'axe du passage à niveau de Pousquère, point F (les passages à niveau précités étant situés sur le chemin de fer de Dax à Puyoo);

Au *Sud*, par une ligne brisée composée de trois droites : la première menée du point précédent F à l'angle nord de la maison Jambon, commune de Pouillon, point G ; la seconde menée du point G à l'angle nord-est de la maison Hountagnère, commune de Pouillon, point H, et, enfin la troisième, menée du point H à l'angle nord-est de la maison Rassen, commune de Pouillon, point I ;

A l'*Ouest*, par une ligne brisée composée de deux droites : la première menée du point précédent I à l'angle nord-est de la maison Marthe, commune de Pouillon, point L, et la seconde du point L à l'angle sud-est de la maison Maye, commune de Saugnac, point de départ A ;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 11 kilomètres carrés, 89 hectares 75 ares 74 centiares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 31 janvier 1883, portant modification du périmètre de la concession des mines de fer de DIÉLETTE (Manche).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Est acceptée la renonciation faite par la Société anonyme des mines de Diélette à la portion de sa concession instituée par décret du 8 février 1865 (*), comprise dans les limites ci-après définies, communes de Siouville, Tréauville et Flamanville, arrondissement de Cherbourg, département de la Manche ;

Au *Sud-Est* par la ligne droite MN, joignant l'angle le plus occidental de la maison le plus à l'ouest du hameau Guérard (point M) à l'angle le plus occidental de la maison le plus à l'ouest du hameau Convert (point N) ;

Au *Sud-Ouest*, par une ligne partant du point M, menée perpendiculairement à la ligne MN, jusqu'au point S, où elle est rencontrée par la droite AB, partant du point culminant A de l'îlot central des rochers de Corbe et aboutissant au point B, angle nord-est du bâtiment qui sert d'abri au bateau de sauvetage sur le quai du Port-Neuf de Diélette ;

Au *Nord-Ouest*, par la portion de la ligne AB ci-dessus définie, comprise entre le point S et le point B, puis par une perpendiculaire à cette ligne, partant du dit point B et arrêtée en R, où elle est rencontrée par une parallèle à la ligne MN, prise à 1,200 mètres de distance vers le nord-ouest ; et enfin par la portion de cette parallèle, prise entre le point R et le point Q, situé à la rencontre de la perpendiculaire élevée au point N, sur la ligne MN ;

Au *Nord-Est*, par la ligne QN ci-dessus définie.

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 2 kilomètres carrés, 95 ares.

Art. 2. Il est fait concession à la Société anonyme, propriétaire des mines de fer de Diélette, des gîtes de même nature compris, conformément au plan annexé au présent décret, dans les limites ci-après définies, commune de Flamanville, arrondissement de Cherbourg, département de la Manche ;

Au *Sud-Est*, par la portion de la ligne droite AB ci-dessus définie, comprise entre le point A et le point S, situé à la rencontre d'une perpendiculaire élevée au point M sur la ligne MN, également

(*) Volume de 1865, p. 79.

définie plus haut, puis par la portion de cette perpendiculaire comprise entre le point S et le point P, situé en mer à 1,200 mètres de distance du point M; enfin par la portion de la ligne PQ, parallèle à la ligne MN, entre le point P et le point R, où elle est coupée par une perpendiculaire à la ligne AB menée au point B;

Au *Sud-Ouest*, par une ligne droite partant du point A et menée perpendiculairement à la ligne AB, jusqu'au point C, distant de 1,200 mètres du point A;

Au *Nord-Ouest*, par une ligne droite joignant le point C ci-dessus défini, au point D situé sur la perpendiculaire BD à la ligne AB, à 1,200 mètres de distance du point B;

Enfin au *Nord-Est*, par la portion de cette dernière ligne comprise entre le point D et le point R défini plus haut.

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 2 kilomètres carrés, 95 ares.

Art. 3. Cette concession sera réunie à la portion restante de la concession de Diélette, pour ne former avec elle qu'une seule et même concession, laquelle, en présence de la renonciation offerte par les concessionnaires et acceptée par le présent décret, est et demeure délimitée de la manière suivante:

Au *Sud-Est*, par la ligne droite BA ci-dessus définie;

Au *Sud-Ouest*, par une ligne droite partant du point A et menée perpendiculairement à la ligne BA jusqu'au point C situé en mer et distant de 1,200 mètres du point A;

Au *Nord-Ouest*, par une ligne droite joignant le point C, ci-dessus défini, au point D, sommet d'une perpendiculaire de 1,200 mètres de longueur, élevée au point B sur la ligne AB;

Au *Nord-Est*, par la ligne DB ci-dessus définie.

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 3 kilomètres carrés, 45 hectares.

Art. 6. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Extrait du cahier des charges de la concession des mines de fer de DIÉLETTE (Manche).

Art. 6 *bis*. Il ne sera fait, par la compagnie concessionnaire, aucun travail d'exploitation dans l'intérieur d'un triangle BXY déterminé, à l'angle sud-est de la concession, par une parallèle menée à 10 mètres en avant de la

base du parement extérieur de la jetée du port de Diélette, sans une autorisation spéciale du ministre des travaux publics donnée sur le rapport des ingénieurs des mines, et après avis du Conseil général des ponts et chaussées.

Décret du Président de la République du 3 février 1883, *portant concession au s*r GERMON (Adolphe) *de mines de zinc et autres métaux connexes, situées dans les communes mixte et indigène de* BATNA, *arrondissement de* Constantine, *département de* Constantine.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Djendeli*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par une ligne brisée formée de trois droites terminées aux points 248, 251, 238, A ; les points 248, 251 et 238 sont des points trigonométriques du service topographique ; le point A est déterminé par l'intersection du Chabet-ben-Zeïd, avec la ligne droite menée du point 238 sur le point B, confluent des deux ravins principaux qui le rencontrent au sud du Coudiat-el-Guelaa ;

A l'*Ouest*, par le cours du Chabet-ben-Zeïd, entre le point A, ci-dessus défini, et le confluent C situé à 1,525 mètres en amont du point A, puis par une ligne droite menée du point C au point trigonométrique n° 232, marqué sur le sol par une M'zara ;

Au *Sud*, par une ligne brisée, formée de trois droites comprises entre les points 232, 173, 60 et 55 (points trigonométriques du service topographique) ;

A l'*Est*, par la ligne droite menée entre les points 55 et 248, point de départ ;

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 22 kilomètres carrés, 6 hectares 50 ares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 3 février 1883, *portant*

extension du périmètre de la concession des mines de fer de BEAU-SOLEIL (Var).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession aux srs Chailan frères, propriétaires de la concession des mines de fer de Beau-Soleil, instituée par décret du 12 mars 1875 (*), des mines de même nature comprises dans les limites ci-après définies, communes d'Ampus et de Châteaudouble, arrondissement de Draguignan, département du Var.

Art. 2. Cette concession est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

A l'*Est*, par une ligne brisée composée : 1° d'une ligne droite allant de l'angle nord-ouest de la bastide d'Auveine, point A, à l'angle nord de la bastide du Jas, point D; 2° d'une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle sud-ouest de la bastide du Viguier, point C ;

Au *Sud*, par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle est de la bastide Chaudoin, point F ;

A l'*Ouest*, par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle sud-ouest de la maison le plus à l'ouest du hameau des Colles, point E ;

Au *Nord*, par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle nord-ouest de la bastide d'Auveine, point A de départ.

Les dites limites renfermant une étendue de 419 hectares.

Art. 3. Cette concession sera réunie à la concession de Beau-Soleil, pour ne former avec celle-ci et sous le même nom, qu'une seule et même concession, qui est et demeure délimitée comme il suit :

A l'*Ouest*, par une ligne droite allant de l'angle sud-ouest de la maison le plus à l'ouest du hameau des Colles, point E, à l'angle est de la bastide Chaudoin, point F;

Au *Sud*, par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle sud-ouest de la bastide Viguier, point C ;

A l'*Est*, par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle nord-est de la bastide Descoin, point B ;

Au *Nord*, par une ligne brisée formée : 1° d'une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle nord-ouest de la bastide d'Auveine, point A; 2° par une ligne droite allant de ce dernier point à l'angle sud-ouest de la maison le plus à l'ouest du hameau des Colles, point E de départ ;

(*) Volume de 1875, p. 105.

Ces dernières limites renfermant une étendue superficielle de 1,205 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifié par la loi du 27 juillet 1880, sur les produits des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 3 *février* 1883, *portant rejet de la demande du s*r PASTORET *en concession de mines de fer, dans les communes de* CHATEAUDOUBLE *et de* MONTFERRAT, *département du* Var.

Décret du Président de la République, du 8 *février* 1883, *portant que l'*ECOLE NATIONALE DES MINES *reçoit le titre d'*ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

Arrêté ministériel, du 8 *février* 1883, *admettant l'*ASSOCIATION PARISIENNE DES PROPRIÉTAIRES D'APPAREILS A VAPEUR *à bénéficier, pour le département du* LOIRET, *des dispositions de l'article* 3 *du décret du* 30 *avril* 1880.

[Les dispositions de cet arrêté sont identiques à celles de l'arrêté du 9 décembre 1880 (même association), volume de 1881, p. 5.]

Décret du Président de la République, du 9 *février* 1883, *portant concession à la* COMPAGNIE DES MINES DE FER DE CAMÉRATA, *de mines de fer situées dans la commune mixte d'*AÏN-TEMOUCHENT, *département d'*Oran (Algérie).

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Camérata* est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit:

Au *Sud*, par une ligne droite menée de l'embouchure du Faïd-Teni-Krempt, point A, au confluent du Chabat-Dalhia et de l'Oued-Mekhaïssa, point B;

A l'*Est*, par le cours de l'Oued-Mekhaïssa, depuis le point B, jusqu'à son embouchure dans la mer, à Sidi-Djelloul, point C;

Au *Nord* et à l'*Ouest*, par la mer Méditerranée, depuis le point C, ci-dessus défini, jusqu'au point de départ A ;

Les dites limites comprenant une étendue superficielle de 9 kilomètres carrés, 42 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 20 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Art. 6. L'indemnité attribuée, en exécution de l'article 16 de la loi du 21 avril 1810, à la d^e v^e Guès, pour part dans l'invention de la mine de Camérata est fixée à la somme de 20,000 francs.

Loi du 12 février 1883, ayant pour objet de modifier la loi du 14 juillet 1856 sur les établissements d'eaux minérales naturelles.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. L'emploi de médecin-inspecteur des établissements d'eaux minérales naturelles ne donne droit à aucune rétribution, soit de la part de l'État, soit de la part des propriétaires de ces établissements.

Art. 2. Sont abrogées toutes les dispositions législatives contraires à la présente loi, et notamment l'art 18, titre III, de la loi du 14 juillet 1856 (*), et les articles 22 à 33 inclusivement du décret du 28 janvier 1860 (**), rendu pour l'exécution de ladite loi.

Loi, du 16 février 1883, tendant à assurer l'application de la loi du 9 septembre 1848, sur la durée des heures de travail.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Les commissions locales et les inspecteurs du travail

(*) Volume de 1856, p. 103.
(**) Volume de 1860 p. 19.

des enfants dans les manufactures, institués par la loi du 19 mai 1874, (*) sont chargés de surveiller l'application de la loi du 9 septembre 1848 (**) sur la durée des heures de travail.

Art. 2. Le Gouvernement est autorisé à augmenter le nombre des inspecteurs divisionnaires et des circonscriptions territoriales d'inspection institués par l'article 16 de la loi du 19 mai 1874.

Décret du Président de la République, du 16 *février* 1883, *portant concession aux s*rs TERRAILLON (Gaspard) ET Cie *de mines de plomb argentifère, zinc, mercure et autres métaux connexes situées dans les communes mixtes de* COLLO *et d'*ATTIA, *arrondissement de* Philippeville, *département de* Constantine (Algérie).

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession d'El-Bir-Beni-Salah* est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord-Est*, par la ligne droite BM, menée du sommet du Coudiat-Tekenna au sommet du Coudiat-Merkoud, point M;

A l'*Ouest*, par la ligne droite MN, menée du point M au sommet du mamelon de Khenag el Djemaa, point N;

Au *Sud-Ouest*, par la ligne brisée NPQ, formée des droites NP et PQ, le point P étant le sommet du mamelon de El-Biata et le point Q, le sommet du mamelon de Essenoun;

Au *Sud-Est*, par la ligne droite QB menée du point Q, ci-dessus défini, au point de départ B.

Les dites limites renfermant une étendue superficielle de 747 hectares 57 ares.

Art. 4 Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrains compris dans la concession.

Art. 5. L'indemnité attribuée, en exécution de l'article 16 de la loi du 21 avril 1810, au sr Cabarroc (Eugène), pour l'invention des gîtes de El-Bir-Beni-Salah, est fixée à la somme de 6,000 francs.

(*) Volume de 1874, p. 130.
(**) 2e volume de 1848, p. 535.

Décret du Président de la République, du 19 février 1883, portant rejet de la demande du s^r STRIEDTER, *agissant au nom et pour le compte du s^r* PACKARD, *et du s^r* BLANC *en concession de mines de pyrites et métaux connexes dans les communes de* LAGUÉPIE (Tarn-et-Garonne), *de* SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE *et de* NARTHOUX (Tarn).

Décret du Président de la République, du 24 février 1883, déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier les mines de sel de MONTMOROT (Jura) *avec le chemin de fer d'intérêt local de Châlon-sur-Saône à Lons-le-Saulnier.*

Art. 1er. Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier les mines de sel de Montmorot avec le chemin de fer d'intérêt local de Châlon-sur-Saône à Lons-le-Saulnier.

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue, si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois, à partir de la date du présent décret.

Art. 2. La Société anonyme des anciennes salines domaniales de l'Est est autorisée à construire ce chemin de fer à ses frais, risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé et aux clauses et conditions du cahier des charges également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges seront annexés au présent décret.

CAHIER DES CHARGES

Ce cahier des charges est identique à celui qui est annexé au décret du 17 novembre 1882, volume de 1882, p. 292 (chemin de fer reliant les concessions de Thivencelles et d'Escaupont), sauf l'article 1er qui est ainsi conçu :

Art. 1er. Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charger partira du lieu dit La Bèche, centre des exploitations des mines de sel de Montmorot, passera près du lieu dit l'Hermitage, et aboutira à la gare de Lons-le-Saulnier, établie par la compagnie des Dombes et des chemins de fer du sud-est. Il sera établi conformément aux indications du projet d'ensemble qui a été

présenté par la Société anonyme des anciennes salines de l'Est, à la date du 19 mars 1881.

Décret du Président de la République, du 26 février 1883, portant extension du périmètre de la concession des mines de houille de FERFAY (Pas-de-Calais).

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Il est fait concession à la Compagnie de Ferfay (Société anonyme commerciale), propriétaire de la concession houillère de ce nom (*), des mines de houille, comprises dans les limites ci-après définies, communes d'Amettes, de Ferfay et de Cauchy-à-la-Tour (arrondissement de Béthune), Floringhem, Aumerval, Bailleul-les-Pernes et Nédon (arrondissement de Saint-Pol), département du Pas-de-Calais.

Art. 2. Cette concession est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par la limite sud de la concession actuelle de Ferfay, c'est-à-dire par la portion de la ligne tirée du clocher d'Auchy-au-Bois au point R, situé à l'intersection de l'axe du chemin vicinal de grande communication, n° 65 d'Arras à Saint-Hilaire, avec l'axe de la route nationale n° 16, de Paris à Dunkerque, depuis ce point R, jusqu'au point N, intersection de la même ligne et du prolongement de la ligne tirée du clocher d'Ames au clocher d'Amettes;

A l'*Est*, par le prolongement vers le sud de la limite est de la concession de Ferfay, c'est-à-dire de la ligne tirée du point G, intersection de l'axe de ladite route nationale n° 16, de Paris à Dunkerque, avec l'axe du chemin dit le chemin d'Aire (commune d'Auchel) au point R, ci-dessus défini, depuis ledit point R jusqu'au point K, où ce prolongement rencontre la ligne qui joint les clochers de Nédon et de Comblain-Châtelain;

Au *Sud*, par la portion de la ligne qui joint les clochers de Nédon et de Comblain-Châtelain, comprise entre le point K, ci-dessus défini, et le point I, où elle est rencontrée par le prolongement de la ligne qui joint les clochers d'Ames et d'Amettes;

A l'*Ouest*, par le prolongement vers le sud de la limite ouest de la concession de Ferfay, c'est-à-dire par la ligne qui joint les

---

(*) Volume de 1855, p. 377.

clochers d'Ames et d'Amettes, et par son prolongement, depuis ledit point I jusqu'au point N ci-dessus défini;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 772 hectares.

Art. 3. Cette concession sera réunie à la concession de Ferfay, pour ne former avec celle-ci, et sous le même nom, qu'une seule et même concession, qui est et demeure délimitée comme il suit :

A l'*Est*, par la ligne brisée K R G H V qui est d'abord limite commune à la concession de Cauchy-à-la-Tour (*), et embrasse ensuite, dans toute son étendue, la limite ouest de la concession de Marles (**); le point K est à l'intersection de la ligne qui joint les clochers de Nédon et de Comblain-Châtelain, avec le prolongement vers le sud de la ligne P R, dont les deux extrémités sont définies ci-après : le point R est à l'intersection de l'axe du chemin de grande communication n° 65, d'Arras à Saint-Hilaire, avec l'axe de la route nationale, n° 16 de Paris à Dunkerque; le point G est à l'intersection de l'axe de ladite route avec l'axe du chemin dit chemin d'Aire (commune d'Auchel); le point H est à l'intersection de la ligne menée dudit point G au clocher d'Ames, avec la ligne tirée du clocher d'Amettes sur le moulin de Burbure; le point V est celui où la ligne tirée du point H sur le clocher de Lillers coupe la ligne qui joint le clocher de Burbure au point P, intersection des axes des chemins dits le chemin de Liettres et la Carée du Moulin (commune de Lières);

Au *Nord*, par la ligne V L, tirée du point V au point P, ci-dessus défini, et arrêtée au point L, où elle est coupée par le prolongement de la droite qui joint le clocher d'Amettes à celui d'Ames;

A l'*Ouest*, par la ligne L I, constituée par la ligne qui joint les clochers d'Amettes et d'Ames, et par ses prolongements, depuis le point L, ci-dessus défini, jusqu'au point I, où son prolongement sud rencontre la ligne qui joint les clochers de Nédon et de Comblain-Châtelain, cette limite ouest étant, depuis le point L jusqu'au clocher d'Amettes, commune à la concession d'Auchy-au-Bois (***);

Au *Sud*, par la ligne déjà définie qui joint les clochers de Nédon et de Comblain-Châtelain, depuis le point I, ci-dessus défini, jusqu'au point de départ K;

(*) Volume de 1864, p. 157.
(**) Volume de 1855, p. 378.
(***) Volume de 1855, p. 374.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 1,700 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Art. 6. Les concessionnaires se conformeront aux dispositions du cahier des charges annexé au présent décret qui est considéré comme en faisant partie essentielle, et régira désormais l'ensemble de la concession.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGENIEURS DES MINES, ETC.

ÉTABLISSEMENTS THERMAUX. — APPLICATION DU RÈGLEMENT DU 28 JANVIER 1860.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 4 décembre 1862 (*).

Monsieur le préfet, la Commission centrale, instituée conformément à l'article 30 du décret du 28 janvier 1860 (**) portant règlement d'administration publique pour l'exécution de l'article 18 et des deux derniers paragraphes de l'article 19 de la loi du 14 juillet 1856 (***) sur les sources d'eau minérales, a fait un examen détaillé des états relatifs aux recettes et aux dépenses des établissements thermaux, produits pour l'année 1860 et dressés en vertu des articles 24 et 29 du décret précité.

Cet examen a fait reconnaître qu'en général les documents fournis ne satisfont pas aux prescriptions réglementaires et que, sur un très grand nombre de points, ni les commissions départementales, ni les propriétaires, régisseurs ou fermiers des établissements thermaux, ne se sont conformés à la lettre ou à l'esprit du décret : il est impossible dès lors d'établir, à l'aide de ces documents, les bases du classement des établissements en inspections médicales et de la répartition, au prorata de leurs revenus, des frais d'inspection, comme le prescrivent l'article 18 de la loi et les articles 4, 5, 6 et 31 du décret.

La Commission centrale, comparant d'abord le nombre des établissements pour lesquels des états lui ont été soumis au nombre de sources et de stations ou groupes dont l'existence avait été

(*) Omise à sa date.
(**) Volume de 1860, p. 19.
(***) Volume de 1856, p. 103.

signalée précédemment, a regardé comme probable que les délibérations des commissions départementales ne s'étaient pas étendues à la totalité des établissements autorisés, et elle a pensé qu'il y avait lieu de faire dresser dans chaque département un état exact et complet de tous les établissements d'eaux minérales autorisés qui y existent, et de faire exécuter, à l'égard de chacun de ces établissements qui ont été omis dans le travail des commissions, les articles 24, 29 et 30 du décret du 28 janvier 1860.

Je ne puis que vous prier, monsieur le préfet, de prendre les mesures nécessaires pour faire opérer sans retard le récolement exact et complet des établissements autorisés qui existent dans votre département, et de veiller à ce que, pour chacun d'eux, il soit procédé à l'avenir conformément aux articles ci-dessus rappelés du décret de 1860.

Quant au mode suivant lequel les commissions départementales ont opéré pour établir les dépenses et les revenus de chacun des établissements dont elles se sont occupées, la Commission centrale a constaté, ainsi que je l'ai dit ci-dessus, que la plupart avaient irrégulièrement appliqué soit le texte, soit l'esprit du décret de 1860 ; je vais reproduire ici, avec quelques détails, les observations qu'elle m'a communiquées comme résultat du long et consciencieux travail auquel elle s'est livrée, et qui m'ont paru à moi-même, après l'examen personnel que j'ai fait de la question, parfaitement fondées.

Comme première observation générale, la Commission a fait remarquer qu'un grand nombre de commissions départementales, n'appréciant pas exactement la nature de la mission qu'elles avaient à remplir, s'étaient bornées à rechercher d'une manière, en quelque sorte sommaire, si le revenu des établissements, dont les états de produits et de dépenses leur étaient soumis, était renfermé dans les limites des *maxima* et des *minima*, qui servent à faire ranger dans l'une ou l'autre des classes établies par les articles 4 et suivants du décret, l'inspection médicale à laquelle les établissements d'eaux minérales appartiennent.

L'une des commissions, a même été jusqu'à ce point qu'elle a déclaré s'abstenir de rechercher le chiffre exact des dépenses inscrites par l'exploitant, sur un état dont elle suspectait la sincérité, par le motif qu'en supposant une diminution notable dans le compte des dépenses tel qu'il était produit, le revenu net ne pourrait pas atteindre le chiffre nécessaire pour que l'inspecteur obtînt le traitement de la première classe.

Un semblable mode de procéder est tout à fait erroné. Aux termes de l'article 29 du décret du 28 janvier 1860, les commissions locales sont chargées d'examiner les états fournis à la fin de chaque année par les propriétaires, fermiers ou régisseurs des établissements d'eaux minérales autorisés, qui lui sont transmis par le préfet, de contrôler la sincérité et l'exactitude de ces états, de les rectifier s'il y a lieu, de les établir d'office s'ils n'ont pas été produits, et de fournir, par leur avis à l'autorité compétente, les moyens de déterminer le revenu de chacun des établissements pendant l'année, et d'après le revenu, sa part dans la répartition annuelle des frais de l'inspection médicale et de la surveillance ; c'est là en définitive le but qu'il faut atteindre, et il faut, de toute nécessité, pour y parvenir, que les commissions s'astreignent aux obligations suivantes :

1° Donner autant que possible le chiffre exact et par appoint de leurs évaluations, tant des produits que des dépenses, et non pas une évaluation par sommes rondes, ou une évaluation approximative ;

2° Présenter des évaluations distinctes pour chaque établissement, lorsqu'il existe plusieurs établissements dans la même commune ;

3° Fournir les éléments et les détails de leurs évaluations ; à défaut, en effet, d'indication précise sur les motifs qui justifient leurs conclusions, aucun contrôle ne peut s'exercer, le revenu de chaque établissement ne peut être fixé en connaissance de cause, et toute base certaine manquera au ministre pour régler la part de chaque exploitant dans les frais de l'inspection, comme à l'exploitant lui-même, pour contester le contingent mis à sa charge.

Du principe général ci-dessus rapporté, découlent naturellement certaines règles qui doivent présider aux délibérations des commissions départementales, et que plusieurs ont méconnues dans le travail afférent à l'année 1860.

Lorsqu'une commission procède d'office à l'évaluation des dépenses et des recettes d'un établissement, elle ne doit pas se borner à évaluer en bloc les produits d'un côté, les dépenses de l'autre, ou bien le revenu net seulement ;

Si elle ne croit pas devoir adopter les états produits pour un établissement, elle ne peut pas se contenter de déclarer, sans autre explication, qu'elle en fixe le revenu à la somme de.... ;

Si elle croit devoir proposer la réduction des dépenses ou l'augmentation des produits déclarés, elle doit motiver sa proposition et indiquer sur quels articles de dépenses et de recettes porte la

réduction ou l'augmentation ; elle doit également préciser le chiffre de la réduction ou de l'augmentation qu'elle propose.

Lorsqu'un exploitant a donné en bloc et sans détails ses produits d'un côté et ses dépenses de l'autre, si la commission croit devoir les accepter, elle doit rechercher elle-même et donner dans son avis les éléments dont les totaux se composent ;

Lorsqu'une commission estime que certaines dépenses déclarées par l'exploitant sont exagérées, elle ne peut pas les adopter telles qu'elles ont été déclarées, sous prétexte que l'exploitant aurait omis d'autres dépenses susceptibles d'être portées en compte. Elle doit retrancher d'un côté ce qui, suivant elle, est porté en trop, sauf à ajouter de l'autre les dépenses omises.

Enfin lorsqu'un exploitant réunit un ensemble de dépenses d'une certaine importance sous les désignations suivantes : *dépenses de balnéation générales ; frais courants d'exploitation ; frais généraux*, ces indications sont insuffisantes et la commission départementale doit rechercher et indiquer les éléments que comprend chaque ensemble de dépenses.

Certaines commissions ont reconnu elles-mêmes l'insuffisance des motifs qu'elles ont donnés à l'appui de leurs évaluations, et l'ont expliqué par la difficulté de contrôler les déclarations des exploitants, n'ayant pas le droit de les obliger à montrer leurs livres. Plusieurs d'entre elles n'ont peut-être pas suffisamment fait attention qu'il leur était loisible de demander aux exploitants des explications qui, dans la plupart des cas, ne leur auraient pas été refusées. En ce qui touche les produits au moins, elles ont à leur disposition, comme moyen de contrôle très efficace pour le plus grand nombre des établissements, le tarif des prix qui, d'après l'article 18 du décret de 1860, est envoyé chaque année au préfet, et l'état du nombre des personnes qui ont fréquenté chaque établissement, état que l'article 20 prescrit de remettre au médecin à l'issue de la saison. Enfin, le médecin inspecteur et l'ingénieur des mines, qui connaissent les établissements placés sous leur surveillance à des titres divers, sont en mesure de renseigner la commission dont ils font partie. L'attention de ces fonctionnaires, éveillée de plus en plus par l'importance de leur concours aux travaux de la commission, ne manquera pas de se porter sur les différents détails dont la connaissance est nécessaire pour que celle-ci exerce son contrôle d'une manière efficace et sérieuse.

Les commissions départementales ne doivent pas perdre de vue que la disposition qui prescrit de leur communiquer les états fournis par les exploitants et de les établir d'office, à défaut de

production, est absolue, et qu'elle doit être exécutée, chaque année, pour tous les *établissements d'eaux minérales autorisés*, quel que soit leur revenu, tant que lesdits établissements existent et qu'ils sont soumis à la surveillance.

L'article 24 du décret du 28 janvier 1860 dispose que « à la fin de chaque année, les propriétaires, régisseurs ou fermiers des établissements d'eaux minérales naturelles adressent aux préfets les états des produits et des dépenses de leurs établissements pendant l'année. »

Malgré la clarté des termes de cet article, il y a eu sur ce point de nombreuses erreurs commises en 1860 : ainsi que la commission centrale l'a justement fait remarquer, le compte de produits et de dépenses à fournir doit comprendre tous les produits et toutes les dépenses de l'année, même les produits et dépenses qui ne seraient pas encore soldés, et il n'y a pas lieu d'y comprendre des produits de l'année précédente qui n'auraient été soldés que dans l'année pour laquelle les états sont fournis; ce compte doit, d'ailleurs être établi pour la totalité de l'année ordinaire, comprise entre le 1er janvier et le 31 décembre, et non pas pour un exercice à cheval sur deux années, et commençant, par exemple, au 1er juin d'une année pour finir au 31 mai de l'année suivante.

Les articles 25, 26 et 27 énumèrent les éléments qui doivent entrer dans les états de produits et de dépenses à fournir par les exploitants ou à établir d'office par les commissions locales. C'est à l'occasion de ces articles que la commission centrale a eu à relever le plus grand nombre d'erreurs dans le travail opéré pour 1860, par les commissions départementales.

La première observation sur laquelle elle a eu à insister, au sujet de ces articles, c'est que le décret veut, pour proportionner autant que possible à leur revenu la cotisation relative aux frais de l'inspection imposée aux établissements d'eaux minérales, que la part de chacun soit fixée à nouveau tous les ans, en ne tenant compte que des revenus de l'année. De là, la nécessité que le compte des dépenses et des recettes de chaque établissement soit dressé tous les ans, d'après les résultats effectifs de l'année elle-même.

Une commission départementale ne peut donc pas, alors même qu'elle suspecte l'exactitude des états de produits et de dépenses fournis par un exploitant, à plus forte raison, lorsqu'elle les croit sincères, substituer aux chiffres déclarés la moyenne des produits et des dépenses de l'établissement pendant les années antérieures. Elle ne peut pas davantage prendre cette moyenne pour base de

ses évaluations lorsqu'elle procède d'office. Dans les deux cas, elle doit rechercher, autant que cela lui est possible et par tous les moyens mis à sa disposition, l'évaluation des recettes et des dépenses de l'année.

Les articles 25 à 27 précisent exactement les recettes et les dépenses qui doivent être portés en compte pour la supputation du revenu d'après lequel la part de chacun doit être fixée. Le devoir des commissions locales consiste à relever très exactement toutes les dépenses et toutes les recettes mentionnées dans ces articles, mais, en même temps, à n'en admettre aucune autre.

Ainsi, la production de l'état de recettes et de dépenses que le gérant présente à ses actionnaires ou à ses associés, à l'appui de son compte annuel de gestion, dans le cas ou c'est une société qui est propriétaire, concessionnaire ou fermière de l'établissement, ne suffit pas pour répondre à la lettre et à l'esprit du décret; c'est un compte spécial, établi sur les bases et d'après les éléments prévus par les articles 25 à 27, qui seul satisfait aux prescriptions de ce décret.

L'article 25 déclare que « l'état des produits comprend les revenus afférents aux bains, douches, piscines, buvettes, et à tout autre mode quelconque d'administration des eaux, ainsi qu'à la vente des eaux en bouteilles, cruchons ou tonneaux. »

Un premier point qui ne saurait être douteux, c'est que, si l'établissement a quelques articles de recette étrangers à l'exploitation des eaux minérales, comme le prix de location d'une galerie située au pourtour du bain, ou d'un hôtel et de son mobilier dépendant de l'établissement, mais exploité par un tiers, le remboursement par les actionnaires de la société propriétaire ou concessionnaire de l'établissement thermal, des droits de timbres auxquels les actions sont soumises, de telles recettes doivent être écartées des comptes comme étrangères à l'exploitation d'eaux minérales.

Si l'établissement est mixte, et qu'un hôtel, un salon, un établissement hydrothérapique par l'eau non minérale, soit exploité concurremment avec l'établissement d'eau minérale, une ventilation doit être faite dans les produits comme dans les dépenses pour écarter des comptes tout ce qui n'est pas directement relatif à l'exploitation de l'établissement d'eau minérale. Cette ventilation n'est assurément pas sans difficulté, non seulement à cause de la confusion des comptabilités, mais encore parce qu'il arrive quelquefois que l'exploitant ne réclame pour l'usage des eaux et pour les bains des personnes qu'il loge et nourrit, qu'une somme insignifiante qui, en réalité, ne représente pas le

prix du traitement. Dans ce cas, il est clair qu'il y a lieu de rétablir la vérité des choses en relevant le prix de l'usage des eaux et des bains à ce qu'il serait si la personne qui fait cet usage n'était pas logée dans l'établissement. Les points de comparaison ne manquent pas toujours et peuvent être pris par exemple, soit dans les tarifs applicables aux personnes qui sont logées en dehors de l'établissement, soit dans un des établissements voisins où la confusion n'existe pas. Le principe posé, le reste n'est plus qu'une question d'appréciation.

Les articles 26 et 27 ont donné lieu également à de nombreuses erreurs qu'il est nécessaire de signaler, afin d'en prévenir le retour.

L'article 26 énumère les dépenses à porter en compte, savoir :

« Les frais encourus pour la réparation des appareils et constructions servant à l'aménagement des sources, la distribution et l'administration des eaux, le salaire des employés, l'entretien des bâtiments et de leurs abords, ainsi que celui du matériel, le montant des contributions dues à l'État, au département ou à la commune, et généralement tous les frais courants d'exploitation. »

L'article 27 exclut « les dépenses extraordinaires et notamment les sommes dépensées pour grosses réparations, constructions nouvelles, travaux de recherches ou de captage, acquisitions de terrains, ainsi que les indemnités que ces constructions et travaux de recherches ou de captage ont pu comporter. »

La comparaison de ces deux articles fait suffisamment ressortir que les seules dépenses qui puissent être portées en compte sont les dépenses annuelles, ordinaires et communes à tous les établissements, qui se rattachent directement à l'exploitation de la source et à l'administration des eaux suivant les différents modes qu'elle comporte.

On conclut qu'il n'y a pas lieu de comprendre dans le compte des dépenses :

Les intérêts et l'amortissement des capitaux résultant d'emprunts, de mises de fonds ou d'apports sociaux employés : pour la construction ou pour l'exploitation de l'établissement ; pour les travaux de captage des eaux ; pour le renouvellement ou l'augmentation du mobilier ou du matériel nécessaire, soit à l'administration des eaux sur place, soit à leur expédition hors du siège de l'établissement, tels que machines à vapeur, pompes, chaises à porteur ou voitures de malades ;

Les intérêts d'une avance faite à un tiers, les intérêts et primes

des actions ou obligations de la société propriétaire ou concessionnaire de l'établissement.

La question est plus délicate lorsqu'il s'agit des intérêts du fond de roulement nécessaire, dans certains cas, pour l'exploitation d'un établissement et notamment de certains établissements où chaque année on est obligé d'avancer une somme quelquefois fort importante pour achat de bouteilles, capsules, bouchons, etc. Dans ce cas on peut considérer que l'intérêt du fonds de roulement équivaut aux frais d'entretien d'un des instruments nécessaires à l'exploitation et peut rentrer dans les frais courants d'exploitation.

On ne peut pas davantage comprendre au compte des dépenses :

L'annuité payée par un exploitant au propriétaire de l'établissement pour l'amortissement et l'intérêt des dépenses de construction ou d'aménagement faites par ce dernier ;

La valeur de la dépréciation annuelle du linge et du matériel (*il en serait autrement, bien entendu, des frais qu'entraîne le renouvellement annuel et ordinaire du linge et du matériel courant, qui sont des frais d'entretien*) ;

L'abonnement au timbre pour les actions et obligations de la société propriétaire ou concessionnaire de l'établissement thermal ;

Les non-valeurs et pertes provenant de crédits non payés ou autres analogues ;

Les frais d'adjudication et d'honoraires de notaires nécessités par l'adjudication du fermage de l'établissement ;

Le traitement et les frais de l'inspection médicale, et le prix du chauffage de l'inspecteur ;

Le traitement d'un commissaire du Gouvernement attaché à l'établissement ;

Le traitement et le logement d'un aumônier ;

Le traitement d'un commissaire de police ;

Le loyer d'un bureau télégraphique ;

Le loyer d'une chapelle et d'une caserne ;

Les abonnements aux journaux. (*La non-admission au compte des dépenses des abonnements aux journaux n'implique pas la pensée d'en exclure les frais annuels de publicité, qui a lieu par annonces dans les journaux, ou par affiches, et qui est destinée à faire connaître l'établissement, ces frais étant devenus une dépense ordinaire et courante du plus grand nombre des établissements thermaux*) ;

Les frais de voyage du propriétaire ou de son fondé de pouvoirs lorsque, n'habitant pas l'établissement, il croit utile à ses intérêts d'en inspecter ou d'en faire inspecter la gestion ;

Le salaire des cantonniers chargés de l'entretien d'autres routes que celles qui sont les abords immédiats et nécessaires de l'établissement ; celui des jardiniers qui ne sont pas seulement chargés de l'entretien des portions de jardins ou parcs affectés à l'usage des personnes qui prennent les eaux (*il peut y avoir dans ces deux cas une ventilation équitable à faire pour déduire du salaire de ces agents la portion qui s'applique à un travail autre que le travail nécessité par le service des dépendances mêmes de l'établissement.*)

L'on doit considérer comme constituant une dépense extraordinaire, et à ce titre, ne pouvant pas non plus être portée au compte des dépenses, celle qui résulte de chacun des articles suivants :

Les frais d'alignements ;

L'installation d'une machine à vapeur nouvelle, destinée au service de l'établissement ;

La dépense causée par le déblai d'un éboulement, survenu dans des circonstances telles que le déblai doit être assimilé à une grosse réparation ;

L'indemnité payée à un propriétaire voisin pour faire cesser des fouilles préjudiciables à la source minérale qui alimente l'établissement ;

Les approvisionnements faits d'avance, tel qu'un achat de verres dépolis pour pourvoir, pendant plusieurs années, à l'entretien de l'établissement, sauf, bien entendu, à admettre chaque année en dépense la valeur des verres employés à l'entretien annuel ;

Enfin le prix de ferme ou de concession payé par le fermier de l'établissement au propriétaire (*État, département, commune ou particulier.*)

Ce dernier article a donné lieu à des appréciations fort diverses de la part des commissions départementales. La loi et le décret portent en principe que la cotisation imposée aux établissements d'eaux minérales pour les frais d'inspection et de surveillance mis à leur charge est proportionnelle à leur revenu : pour rendre équitable cette base de la répartition, il fallait établir un mode uniforme de déterminer le revenu, et c'est ce qu'a fait le décret du 28 janvier 1860, en prescrivant qu'il serait dressé chaque année un compte des dépenses et des recettes réelles et effectives de chaque établissement (art. 24), en indiquant les éléments qui seuls peuvent entrer dans ces comptes (art. 25, 26 et 27) et en disposant que le revenu net se composerait de l'excédant des produits sur les dépenses (art. 28). Or, d'après ces dispositions, le prix de ferme ou de concession est un élément qui ne peut entrer, à aucun titre et

sous aucun rapport, dans le compte à établir pour obtenir le revenu net qui doit servir de base, comme le veut la loi, à la répartition des frais de l'inspection médicale et de la surveillance.

Par des considérations analogues et déduites d'une équitable interprétation du décret de 1860, la commission a fait observer que l'on devait porter au compte des dépenses :

Le traitement du régisseur, lorsqu'il y en a un, et pour la somme dont il est réellement justifié.

Le salaire des gens de service, alors même qu'il est prélevé sur les étrennes données par les personnes qui fréquentent l'établissement, mais sous la condition de porter en recette le produit des étrennes. Il y a lieu de procéder ainsi surtout pour les établissements où la totalité des étrennes n'est pas affectée au salaire des gens de service ;

L'impôt, l'entretien et les autres frais courants occasionnés par un salon à l'usage des personnes qui prennent les eaux, lorsque ce salon forme une dépendance de l'établissement et qu'il ne donne lieu à aucune perception spéciale;

La prime d'assurance, comme dépense rentrant dans les frais courants d'exploitation ;

La dépense occasionnée par le déblai d'un éboulement, lorsque cet éboulement peut être considéré comme une dégradation simple et dont la réparation rentre dans la catégorie des travaux ordinaires d'entretien.

Lorsque les eaux ne sont pas seulement administrées sur place, qu'elles sont en outre exportées en bouteilles, en cruchons ou en fûts, le produit de la vente des eaux ainsi exportées doit être, aux termes de l'article 25 du décret du 28 janvier 1860, porté dans le compte des recettes. Par contre, il y a lieu de porter en dépense tous les frais d'achat de bouteilles, bouchons, capsules, emballage, fournitures diverses, casse et main-d'œuvre, se rattachant à la manutention qui résulte de l'exportation.

Ici, d'ailleurs, se sont présentées quelques questions particulières qui ont dû être examinées par la commission centrale et dont elle a eu à indiquer la solution.

Un certain nombre d'établissements ne se bornent pas à expédier leurs eaux dans l'état où elles sortent de leurs sources : on y ajoute une certaine quantité de gaz, on les transforme en limonade par l'addition de certaines substances, on en extrait des sels, on convertit ces sels en pastilles. Les recettes afférentes à cette nature de produits doivent être portées en compte, puisque c'est là un mode d'administration des eaux, et que l'article 25 du décret dit que

l'état des produits comprend « les revenus afférents aux bains, etc... et à *tout autre mode quelconque d'administration des eaux.* » Il convient, d'ailleurs, de porter en dépense les frais de fournitures diverses, de main-d'œuvre et de fabrication auxquels cette production donne lieu.

Mais quelques établissements ne se contentent pas encore d'expédier leurs eaux en bouteilles ou en fûts, leurs limonades ou leurs eaux gazeuses, leurs sels ou leurs pastilles aux particuliers qui en demandent, aux commissionnaires ou aux marchands qui en font commerce ; ils ont eux-mêmes, dans les villes voisines ou ailleurs, des dépôts où ces produits sont vendus pour leur compte et par des agents qui leur appartiennent.

On ne peut admettre en recette les produits de la vente dans les dépôts, au prix du dépôt, et en dépense les frais de transport, d'employés, de loyer, de voyage, de casse en route, de publicité, de pertes commerciales et d'escomptes, de traites, etc., auxquels donne lieu cette vente dans les dépôts. Il s'agit en pareil cas d'une opération commerciale qui n'est pas inhérente à l'exploitation de l'établissement d'eau minérale proprement dit; les profits et les dépenses qui en résultent doivent par conséquent être exclus du compte à établir pour servir de base à la répartition des frais de l'inspection. Dès lors, on doit se borner à porter dans ce compte le produit des eaux en bouteilles ou en fûts, des limonades, eaux gazeuses, sels, pastilles, etc., comme si elles étaient prises à l'établissement et au prix de la vente sur place, ainsi que la dépense que comporte la vente sur place de ces diverses substances. Il y a donc lieu d'écarter du compte et le supplément de prix et le supplément de dépense qui sont le résultat de la vente dans les dépôts.

Après ces observations, qui s'appliquent au travail même des commissions locales, la commission centrale a remarqué que, dans quelques cas, MM. les préfets avaient cru pouvoir se dispenser, et pour des motifs différents, de consulter ces commissions ; elle a dû justement s'élever contre ce mode de procéder. Dans aucun cas et pour aucun motif, MM. les préfets ne doivent omettre de provoquer la délibération des commissions pour les divers établissements d'eaux minérales autorisés dans leur département ; que les produits de l'un ou de l'autre de ces établissements ou de tous à la fois soient nuls ou peu importants, ou qu'ils ne couvrent pas les dépenses ; que leur revenu net soit inférieur à 1,500 francs et qu'ils n'exigent pas, aux termes de l'article 5 du décret de 1860, la nomination d'un médecin inspecteur, ou que le médecin inspec-

teur n'ait jamais reçu de traitement; que la comptabilité n'y soit pas régulièrement tenue, toujours et dans tous les cas la commission départementale doit être consultée et donner son avis qui est un des éléments indispensables de la décision à prendre par l'administration pour répartir les frais de l'inspection, fixer la part de chacun des établissements autorisés dans cette répartition et prononcer l'exemption d'impôt de ceux qui, n'ayant eu aucun revenu ne doivent rien payer.

Il est enfin nécessaire que chaque commission départementale fournisse autant d'avis distincts et séparés qu'il existe d'établissements d'eaux minérales autorisés dans le département pour lequel elle est instituée, et que chaque dossier comprenne comme éléments indispensables d'appréciation :

1° Les tarifs envoyés à la préfecture avant l'ouverture de la saison ;

2° L'état remis au médecin à l'issue de la saison, indiquant le nombre de personnes qui ont fréquenté l'établissement.

Telles sont, monsieur le préfet, les observations d'ensemble et de détails que la commission centrale instituée conformément à l'article 30 du décret de 1860 m'a signalées, et que je dois à mon tour recommander à votre attention ; ces observations devront être soigneusement communiquées aux commissions que vous aurez à réunir dès le début de l'année 1863, pour l'examen des comptes des dépenses et des recettes des établissements d'eaux minérales autorisés pendant l'exercice 1862, et j'ai lieu d'espérer qu'elles auront pour résultat de prévenir, dans la rédaction du travail des commissions, les erreurs ou les inexactitudes qu'ont présentées et le travail de 1860 et celui de 1861.

Veuillez surtout, je vous prie, inviter M. l'ingénieur des mines qui doit être l'un des membres actifs de la commission à se bien pénétrer des considérations développées dans la présente circulaire et à préparer à l'avance, d'après les bases qui y sont énoncées, les appréciations des dépenses et des recettes des établissements placés sous sa surveillance.

Vous reconnaîtrez, d'ailleurs, monsieur le préfet, d'après les développements qui précèdent, qu'il est tout à fait impossible de prendre les opérations des commissions départementales en 1860 et 1861 comme base, soit du classement prescrit par le décret de 1860, soit de la répartition entre les établissements autorisés des frais de l'inspection médicale et de la surveillance; il convient donc de continuer pour ces deux années à procéder conformément à l'ordonnance du 18 juin 1823, pour le payement du traitement

des médecins inspecteurs. A partir de 1862, il sera possible, je l'espère du moins, d'appliquer le mode réglé par le décret de 1860 et je vous ferai connaître alors en détail la marche que vous aurez à suivre.

Je vous prie, monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire ; vous en trouverez, d'ailleurs, ci-annexés plusieurs exemplaires que je vous prie de distribuer entre MM. les propriétaires ou exploitants des établissements thermaux qui existent dans votre département.

J'en adresse ampliation à MM. les ingénieurs des mines et à MM. les médecins inspecteurs.

Recevez, etc.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,
E. ROUHER.

ENVOI DE LA LOI DU 11 JUILLET 1868 (*) RELATIVE A LA CRÉATION DE DEUX CAISSES D'ASSURANCES, L'UNE EN CAS DE DÉCÈS, L'AUTRE EN CAS D'ACCIDENTS RÉSULTANT DE TRAVAUX AGRICOLES OU INDUSTRIELS.

M. le préfet du département d .

Paris, le 13 octobre 1868.

Monsieur le préfet, vous avez certainement suivi avec intérêt la discussion à laquelle a donné lieu, dans le sein du Corps législatif, à sa dernière session, le projet de loi présenté par le Gouvernement de l'Empereur pour la création de deux caisses d'assurances, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels. Ce projet, adopté à l'unanimité par le Corps législatif, est devenu aujourd'hui loi de l'État, et, si je n'ai pas à entrer avec vous dans de longs détails pour vous faire apprécier l'esprit et la portée d'une loi qui vient accroître le nombre et les bienfaits de nos institutions de prévoyance, il m'a paru que, du moins, quelques courtes explications ne seraient pas inutiles pour vous permettre, le cas échéant, de répondre aux questions qui pourraient s'élever sur quelques-unes de ses dispositions.

(*) *Suprà*, p. 5.

Le principe de la loi nouvelle repose, avant tout, sur une pensée bienveillante et juste ; jusqu'ici le bénéfice des assurances sur la vie était, pour ainsi dire, exclusivement accessible aux classes aisées : les sociétés d'assurances ne s'attachent généralement qu'aux opérations correspondant à des capitaux relativement élevés; de plus, en vue d'asseoir leur crédit sur des bases larges, elles ajoutent toujours, à la prime établie d'après les intérêts combinés avec les chances de mortalité, une majoration qui dépasse quelquefois 20 p. 100; elles peuvent, en outre, suivant qu'il s'agit de rentes viagères à constituer ou d'un capital à payer au décès, recourir aux tables de mortalité qui leur assurent les chances les plus favorables.

En vertu de la loi nouvelle, l'État poursuit un autre but : il fait appel seulement aux petites bourses, puisque le maximum du capital assuré est limité à 3,000 francs ; il ne cherche pas de bénéfice; il désire seulement ne pas perdre ; aussi, en adoptant une table de mortalité favorable autant que possible aux assurés, il se borne à limiter à 4 p. 100 l'intérêt des sommes versées par eux et à augmenter de 6 p. 100 les primes établies d'après cet intérêt combiné avec les chances de mortalité.

Aux termes de l'article 2 de la loi, la participation à l'assurance est acquise par le versement de primes uniques ou de primes annuelles : les unes et les autres ont leurs avantages particuliers. La prime annuelle est évidemment plus favorable en principe, puisqu'à un âge donné le montant de la somme à verser pour assurer le même capital au décès est très au-dessous de ce qu'il serait dans le cas de la prime unique ; mais il faut considérer que, pour l'ouvrier, par exemple, l'obligation de verser périodiquement une somme, si petite qu'elle soit, peut-être quelquefois très onéreuse, impossible même à réaliser, et il est exposé, dans ce cas, à perdre en partie le fruit des sacrifices qu'il aura faits précédemment.

D'un autre côté, il peut arriver à un ouvrier, à un employé d'un établissement public ou industriel, de recevoir à l'improviste et à un titre quelconque des sommes d'une certaine importance dont il n'a pas un besoin immédiat ; il peut verser ces sommes comme primes uniques à la caisse des assurances, et il constitue ainsi une réserve véritablement importante au profit de sa famille.

Quoiqu'il en soit, la loi admet les deux modes à la fois : chacun pourra, suivant ses goûts ou ses besoins, recourir à l'un ou à l'autre, et ainsi tous les intérêts légitimes trouvent la satisfaction qui leur est nécessaire.

Les tarifs indiquant les primes qui doivent être, dans chaque cas

payées par les assurés, se calculent en ce moment d'après les bases fixées par la loi, et, dès qu'ils seront prêts, il leur sera donné la plus grande publicité.

Je dois ici appeler votre attention spéciale sur la disposition de l'article 3 de la loi portant que toute assurance faite moins de deux ans avant le décès de l'assuré demeure sans effet. Voici les motifs de cette disposition :

Dans tout contrat d'assurance sur la vie, le calcul de la prime à payer par l'assuré est établi en tenant compte de l'intérêt composé des versements effectués, combinés avec les chances de mortalité suivant l'âge des déposants : aux termes de la loi, les chances de mortalité sont calculées d'après la table dite de *Deparcieux* qui est aussi employée pour la caisse des retraites pour la vieillesse. Mais si les personnes faisant à la caisse des propositions d'assurances étaient placées dans des conditions de santé qui fussent de nature à abréger leur vie, la caisse aurait à payer le capital des assurances beaucoup plus tôt que ne l'indique la table et elle se trouverait forcément en déficit.

Pour échapper à une pareille conséquence, aucune société d'assurances n'accepte de contrat qu'après avoir fait visiter par un médecin le client qui se présente : l'administration de la caisse d'assurances établie en Angleterre, par les soins de l'État, procède de la même manière, et, pour éviter tout abus, elle entre même avec les assurés dans un système d'examen rigoureux qui, s'appliquant à la personne elle-même, a paru présenter plusieurs inconvénients.

On s'est demandé si, dans notre pays, un semblable mode de procéder pourrait conduire à des résultats utiles; si, en même temps qu'il froisserait les habitudes des populations, il n'aurait pas, dans la pratique, des résultats fâcheux pour la caisse des assurances, et alors on a songé au moyen consacré par la loi nouvelle, et qui consiste à donner à l'assurance un caractère suspensif pendant deux années : toute assurance, ainsi que le dit la loi, faite moins de deux ans avant le décès de l'assuré, demeure sans effet ; en d'autres termes, lorsqu'un assuré meurt dans les deux ans qui suivent la signature de sa police, ses héritiers ou représentants n'ont pas droit au capital correspondant à la prime versée; mais les versements effectués leur sont restitués avec l'intérêt simple à 4 p. 100. Dans ce cas, la caisse d'assurances devient purement et simplement une caisse d'épargne, et l'on peut dire que la loi a concilié aussi heureusement que possible l'intérêt des déposants avec celui du Trésor.

La loi n'a pas voulu, non plus, dans l'intérêt de ceux qu'elle concerne plus spécialement, que les assurés pussent aliéner, au profit d'un tiers, la totalité des sommes qui, à leur décès, reviendraient à leurs héritiers ; elle a stipulé que les sommes assurées seraient incessibles et insaisissables jusqu'à concurrence de la moitié, sans que toutefois la partie incessible ou insaisissable pût descendre au-dessous de 600 francs; moyennant cette condition, la famille de l'assuré est toujours certaine d'avoir la moitié au moins des sommes qu'a dû produire la somme versée par son auteur et d'en toucher la totalité toutes les fois que ce produit n'atteindra pas plus de 600 francs. C'est là une mesure de prévoyance d'autant meilleure qu'elle est renfermée dans de sages limites, et qu'il suffira à l'assuré qui aurait le désir de se créer un certain crédit à l'aide de son assurance, d'élever sa prime d'une bien faible quantité pour se constituer un capital qui puisse être donné en garantie d'un prêt.

Vous remarquerez, monsieur le préfet, que l'article 4 de la loi crée encore un sérieux avantage au profit des assurés; dans le principe absolu des assurances sur la vie, dès qu'un assuré ne paye pas à l'échéance la prime annuelle qu'il s'est engagé à verser, le contrat est résolu de plein droit, et l'assuré n'a plus à réclamer que sa part dans la masse des capitaux engagés, déduction faite des risques auxquels il a fallu satisfaire. La loi, plus bienveillante que la théorie, donne l'année tout entière à l'assuré pour se libérer, et à l'expiration de ce terme la somme qui peut lui revenir est transformée en une prime unique donnant lieu, à son profit, à un capital payable à son décès.

Aux termes de l'article 5, pour être admis à l'assurance, il faut avoir au moins seize ans et soixante ans au plus : cette disposition, qui se trouve aussi dans la loi anglaise, s'explique d'elle-même; on peut dire, en effet, que, pour une épargne telle que celle dont il est ici question, le temps n'est pas venu avant seize ans et peut être considéré comme passé après soixante ans.

En vertu de l'article 5, les sociétés de secours mutuels approuvées peuvent contracter des assurances collectives comprenant tous les membres qui les composent et donnant droit, au décès de chacun d'eux, au payement d'une somme fixe : ces assurances, qui ne sont faites que pour une année, offrent aux sociétés de secours mutuels l'avantage, dans le cas où plusieurs de leurs membres viendraient à décéder pendant le cours d'une même année, de pouvoir disposer d'un capital plus élevé que celui que leur procurent leurs ressources ordinaires pour les secours à donner aux familles des décédés.

Quant à la caisse des assurances en cas d'accidents, à laquelle s'applique le titre II de la loi, elle est la réalisation de la pensée qui, en 1855, a déterminé l'Empereur à créer des asiles pour les ouvriers convalescents : à cette époque, Sa Majesté s'était demandé si l'institution nouvelle ne pouvait pas aussi venir en aide aux ouvriers mutilés dans le cours de leurs travaux; mais il avait été bientôt démontré que les ressources attribuées aux asiles seraient à peine suffisantes pour la destination qu'ils avaient à remplir.

La loi nouvelle, en faisant concourir la prévoyance de l'ouvrier lui-même avec la bienfaisance publique, a résolu le problème de la manière la plus satisfaisante.

L'ouvrier peut, à son gré, verser chaque année une cotisation de 3, de 5 ou de 8 francs; si, dans le cours de son travail, il est atteint par un accident qui entraîne une incapacité permanente et absolue de travail, la caisse d'assurance lui doit : 1° un capital égal à 320 fois le montant de sa cotisation; 2° un second capital égal au premier, qui est prélevé sur une subvention de l'État.

Ce double capital est remis à la caisse des retraites de la vieillesse, qui, en échange, délivre à l'ouvrier blessé le titre d'une pension viagère qui est la représentation exacte, suivant son âge, du capital versé.

Il est inutile sans doute que je donne ici le détail des recherches et des calculs qui ont conduit à la capitalisation ci-dessus indiquée ; il me suffira de rappeler que le taux de cette capitalisation a été déduit du nombre connu d'ouvriers des mines, minières et carrières atteints de blessures ayant entraîné une incapacité absolue et permanente de travail, et, comme ces travaux sont d'une nature exceptionnellement dangereuse, on a pu justement en conclure que, pour l'ensemble des industries, le nombre ci-dessus devait être considéré comme un maximum.

Il a paru juste d'ailleurs, d'établir, une distinction entre les accidents entraînant une incapacité absolue de tout travail et ceux qui n'entraînent qu'une incapacité permanente du travail de la profession ; dans ce dernier cas, l'ouvrier peut encore se livrer à quelque occupation lucrative, et il n'y a pas de motifs dès lors de doubler la pension à l'aide du secours de l'État.

Aussi la loi a-t-elle décidé que la pension viagère ne serait alors que la moitié de celle qui est attribuée aux accidents ayant occasionné une incapacité absolue de travail.

Il fallait prévoir aussi le cas trop fréquent où ce ne sont pas seulement des blessures que l'accident entraîne avec lui, mais la mort ; dans ce cas, la loi accorde à la veuve, et, si l'assuré est cé-

libataire ou veuf sans enfants, à son père ou à sa mère âgés d'au moins soixante ans, un secours égal à deux années de la pension à laquelle il aurait eu droit ; un secours égal est alloué à l'enfant ou aux enfants mineurs.

Vous remarquerez aussi, monsieur le préfet, la disposition de l'article 15 de la loi, en vertu de laquelle les administrations publiques, les grandes compagnies industrielles, les sociétés de secours mutuels peuvent assurer collectivement leurs ouvriers ou leurs membres. La même faculté est ouverte aux administrations municipales pour les compagnies ou subdivisions de sapeurs-pompiers qui relèvent d'elles. C'est là un précieux avantage offert à ces agglomérations diverses, qui devra tout à la fois profiter aux membres qui les composent et favoriser, au grand bénéfice de la classe ouvrière, le développement de la caisse d'assurances.

Je ne crois pas inutile non plus, monsieur le préfet, de signaler à votre attention la disposition de l'article 14 qui fixe à douze ans l'âge auquel on peut s'assurer. C'est à douze ans que l'enfant commence généralement à entrer dans les ateliers, et le Corps législatif et le Gouvernement ont voulu que l'institution nouvelle lui profitât dès son entrée dans la carrière.

Aucune limite supérieure n'est, d'ailleurs, fixée par la loi, et, tant que l'ouvrier jugera utile de verser sa cotisation annuelle, le bénéfice de l'assurance lui demeurera acquis.

Quant au titre des dispositions générales, qui s'applique à la fois aux deux caisses instituées par la loi, ces dispositions se justifient par leur simple énoncé, et je n'ai pas à entrer, en ce qui les concerne, dans des explications détaillées. Je me bornerai seulement à signaler à votre attention les mesures de prévoyance prises par le législateur pour qu'à toute époque, sous la réserve de l'effet des contrats existants, les tarifs des deux caisses soient mis en rapport avec les faits observés, et aussi l'article qui délègue à un règlement d'administration publique le soin de déterminer, d'après les bases posées dans la loi, les conditions spéciales des polices et la forme des assurances, et de désigner les agents de l'État par l'intermédiaire desquels les assurances pourront être contractées. Ce règlement a été adopté par l'Empereur, et, par une autre circulaire qui suivra celle-ci de très près, j'aurai l'honneur, monsieur le préfet, de vous en adresser le texte et de vous donner, en même temps, des instructions pour sa mise à exécution.

Je vous demanderai en terminant de vouloir bien, dès le début, et dans toute occasion, éclairer les populations laborieuses de votre département sur les sérieux avantages des deux nouvelles insti-

tutions, ainsi que sur les facilités qu'elles leur présentent, et faire ressortir la haute moralité des sacrifices que le chef ou le soutien de famille peuvent s'imposer en contractant une assurance en cas de décès.

Je vous prie, monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire : il me paraîtrait utile qu'elle fût insérée, avec le texte de la loi elle-même, dans le recueil des actes administratifs de votre préfecture.

Recevez, etc.

Le Ministre de l'agriculture,
du commerce et des travaux publics,
DE FORCADE.

EXÉCUTION DE LA LOI DU 11 JUILLET 1868 SUR LES CAISSES D'ASSURANCES. — ENVOI DU RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION PUBLIQUE.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 14 octobre 1868.

Monsieur le préfet, l'article 19 de la loi du 11 juillet 1868 (*), relative aux caisses d'assurances en cas de décès et en cas d'accidents, porte :

« Un règlement d'administration publique déterminera, d'après les bases posées dans la présente loi, les conditions spéciales des polices et la forme des assurances; il désignera les agents de l'Etat par l'intermédiaire desquels les assurances pourront être contractées. »

Le projet de ce règlement, après avoir été préparé par une commission spéciale dont faisaient partie le rapporteur de la loi au Corps législatif et plusieurs des conseillers d'État, commissaires du gouvernement, a été adopté par le Conseil d'État. L'Empereur y a lui-même donné sa sanction le 10 août dernier (**), et je viens aujourd'hui, en vous adressant une expédition du décret signé par Sa Majesté, vous donner les instructions nécessaires à sa mise à exécution.

Aux termes de la loi du 11 juillet 1868, les deux caisses d'assurances que cette loi institue sont gérées par la Caisse des dépôts

---

(*) *Suprà*, p. 5.
(**) *Idem*, p. 9.

et consignations : c'est donc avec cette caisse que les contrats doivent être passés, et c'est à elle, en conséquence, que doivent être adressées les propositions d'assurances. C'est ce qu'énonce l'article 1er du règlement, qui indique, en outre, dans quelles formes doivent être rédigées les propositions d'assurances et quelles mentions elles doivent contenir.

Mais le siège de l'administration de la Caisse des consignations est à Paris, et il était évidemment impossible d'astreindre tous les assurés à s'adresser directement à la caisse pour contracter leur assurance. Le législateur l'a bien compris, et aussi a-t-il stipulé, article 19 de la loi, que le règlement d'administration publique désignerait les agents par l'intermédiaire desquels les assurances pourraient être contractées. Cette désignation était évidemment l'une des questions les plus importantes que le Conseil d'État eût à examiner.

Le règlement a admis qu'indépendamment des préposés directs, dans les départements, de la Caisse des dépôts et consignations, c'est-à-dire les trésoriers payeurs généraux et les receveurs particuliers des finances, tous les percepteurs et tous les receveurs des postes pourraient recevoir les propositions d'assurances ; dans ces conditions, il n'y aura, pour ainsi dire, pas une seule localité où le citoyen qui voudra s'assurer ne trouve un agent tout près de lui pour recevoir la demande d'assurance et y donner suite : on peut dire que, sous ce rapport, les facilités les plus grandes sont données au public.

Les propositions d'assurances ne peuvent évidemment constituer un contrat que lorsqu'elles ont été accueillies par la Caisse des dépôts et consignations, mais elles donnent lieu immédiatement à la remise d'un récépissé provisoire des sommes versées par la personne qui veut s'assurer.

La proposition d'assurance est soumise sans retard à l'examen de l'administration de la caisse, qui ordonne, en cas d'avis favorable, la délivrance d'un livret formant police d'assurance.

Ce livret est remis dans le plus bref délai à l'assuré, en échange du récépissé provisoire des sommes versées par lui, qui lui a été délivré par l'agent auquel il s'est adressé.

Les articles 4 à 10 du règlement indiquent, d'ailleurs, les diverses formalités qui doivent être remplies, soit par les assurés, soit par la Caisse des consignations pour garantir les intérêts des assurés et prévenir les abus, et je crois devoir vous signaler spécialement à cet égard l'article 8, qui donne aux assurés la faculté d'adresser leur livret-police à la Caisse des consignations pour faire vérifier

l'exactitude des mentions qui y sont inscrites, et les articles 6 et 10, qui font intervenir les maires pour la constatation des sommes reçues par les agents de la Caisse des consignations dans les localités où il n'y a pas de préposé direct de cette caisse. Cette intervention devra sans doute donner aux maires des communes où seront établies de grandes industries un surcroît de travail et de responsabilité, mais le Gouvernement a pensé qu'il pouvait faire ce nouvel appel à leur dévouement, dans une circonstance où il s'agissait de rendre service à la population ouvrière de leurs communes.

Je ne dois pas omettre d'ajouter ici que, pour faciliter autant que possible aux populations l'accès des deux nouvelles caisses, la direction de la Caisse des consignations a l'intention d'adresser à tous les fonctionnaires chargés de recevoir les assurances des formules de proposition qui seront remises aux intéressés sur leur demande : des mesures seront prises même pour que des exemplaires en soient déposés chez les secrétaires de mairie et les instituteurs communaux, de manière que chacun puisse en trouver toujours à sa disposition, et il sera vrai de dire ainsi que les deux caisses d'assurances de l'État seront mises véritablement à la portée de tout le monde.

Après avoir ainsi exposé les motifs des dispositions du règlement qui s'appliquent aux deux caisses d'assurances, il me reste à vous dire quelques mots des clauses qui concernent spécialement chacune d'elles.

En ce qui touche d'abord la caisse des assurances en cas de décès, les assurances se contractent, au gré du déposant, par le versement de primes uniques ou de primes annuelles ; pour les primes uniques, il n'y a pas d'échéance obligatoire, mais pour les primes annuelles, elles sont dues dès que l'année est révolue ; il est juste, dès lors, qu'à défaut de paiement dans un certain délai, des intérêts soient dus par l'assuré en retard. Cet intérêt sera naturellement de 4 p. 100, comme celui dont la caisse tient compte, et un délai de trente jours est laissé d'ailleurs gratuitement à l'assuré pour s'acquitter de sa dette.

Aux termes de l'article 12 du règlement, l'assuré peut, à toute époque, anticiper la libération de sa police ; c'est une faculté qui peut quelquefois être d'une très grande utilité pour l'assuré en lui permettant de convertir la série des primes annuelles qu'il peut avoir à verser encore, en une prime unique, et d'échapper ainsi à une résiliation de contrat qu'amène nécessairement le défaut de payement d'une seule des primes annuelles : des tarifs spéciaux sont calculés pour indiquer aux assurés, suivant leur âge,

les sommes qu'ils auront à verser pour la libération anticipée de leur police.

D'après l'article 13, la prime à payer par l'assuré est calculée d'après son âge au prochain anniversaire de sa naissance, c'est-à-dire qu'une année d'âge entamée est comptée comme si elle était accomplie; tout autre mode de procéder eût entraîné d'énormes complications de calcul et l'on peut, d'ailleurs, réduire notablement le petit dommage qui peut en résulter pour l'assuré, en prenant pour point de départ des calculs l'intervalle de six mois avant l'année d'âge révolue.

L'article 14 indique les formalités à remplir pour le payement des assurances au décès. Ces formalités sont les plus simples possibles, puisqu'il suffit d'adresser une demande au directeur général de la Caisse des consignations par l'intermédiaire de tous les fonctionnaires et agents autorisés à recevoir les assurances, en y joignant le livret-police et un certificat de propriété dans les formes tracées par la loi du 28 floréal an VII pour les transferts de rente. Les sommes revenant aux demandeurs leur seront, d'ailleurs, payées, à Paris, à la Caisse des dépôts, et, dans les départements, à la caisse de ses préposés.

En vertu de l'article 18 de la loi, les assurés peuvent, au delà d'un minimum de 600 francs, céder la moitié au plus du capital assuré par eux, ou l'affecter dans les mêmes limites au payement de leurs dettes; il était nécessaire de stipuler dans quelles formes les cessionnaires ou les créanciers pourraient faire valoir leurs droits; d'après l'article 18 du règlement, les cessions ou les oppositions devront être signifiées au directeur général de la Caisse des dépôts et consignations.

Les articles 17 et 18 indiquent les mesures à suivre par les sociétés de secours mutuels lorsqu'elles veulent profiter du bénéfice de l'article 7 de la loi, qui les autorise à contracter des assurances collectives sur une liste comprenant les noms et âges de tous les membres qui les composent, et à recevoir, en cas de décès d'un de ces membres, les sommes qui leur sont dues; ces dispositions ne peuvent soulever aucune difficulté; il convient seulement de remarquer que le paragraphe 2 de l'article 18, en disant que les propositions d'assurances sont accompagnées de listes nominatives comprenant les personnes assurées, entend par cette désignation tous les membres de la société, conformément, d'ailleurs, à la prescription formelle de la loi.

Le titre de l'assuré consiste dans son livret-police; il fallait prévoir le cas où ce livret vient à se perdre; dans ce cas, l'assuré

pourra le remplacer en remplissant les formes prescrites pour les titres de rentes sur l'État. La situation est analogue dans les deux cas; rien n'est plus raisonnable que d'adopter le même mode de procéder.

J'arrive, monsieur le préfet, à la partie du règlement qui concerne l'exécution du titre de la loi relatif à la caisse d'assurances en cas d'accidents, et, pour tout ce qui touche la réalisation des assurances, j'ai déjà fait remarquer que le règlement n'avait pu mieux faire que d'adopter purement et simplement les dispositions édictées déjà pour les assurances en cas de décès : un seul point spécial, d'une nature éminemment délicate, était à régler pour cette nature d'assurances : c'était celui de savoir comment on résoudrait les cas douteux qui pourraient se présenter dans la pratique pour le règlement des pensions viagères ou des secours réclamés par les assurés ou par leurs ayants droit.

Il convient de se rappeler en effet que, dans le système de la loi, les accidents donnant droit à pension sont divisés en deux catégories : 1° ceux qui occasionnent une incapacité absolue de travail; 2° ceux qui entraînent seulement une incapacité permanente du travail de la profession ; la pension allouée dans le second cas n'est que la moitié de celle qui est accordée dans le premier.

Il y aura donc lieu, dans chaque cas particulier, d'examiner à quelle catégorie appartient l'accident qui forme l'objet de la demande de pension; pour faire cet examen, le règlement décide qu'il sera institué dans chaque arrondissement un comité spécial composé, sous la présidence du sous-préfet, d'un ingénieur des ponts et chaussées ou des mines, d'un médecin, et, s'il existe, dans l'arrondissement des sociétés de secours mutuels, de deux membres de ces sociétés, ou, à défaut de sociétés de secours mutuels, de deux membres pris parmi les chefs d'industrie, les contremaîtres et les ouvriers des professions les plus répandues dans l'arrondissement.

La composition de ce comité, placé près du théâtre même des accidents, la compétence des membres qui en font partie, paraissent offrir toute garantie et aux assurés et à la caisse, et ses avis seront le plus souvent acceptés sans opposition par toutes les parties.

Voici, d'ailleurs, comment il sera procédé dans chaque cas particulier : dès qu'un assuré est atteint par un accident grave, le maire de la commune, prévenu, dresse procès-verbal, et il charge en même temps un médecin de constater l'état du blessé, d'indiquer les suites probables de l'accident, et, s'il y a lieu, l'époque pro-

bable à laquelle il sera possible d'en déterminer le résultat définitif.

Le maire transmet le certificat du médecin avec son procès-verbal au préfet ou au sous-préfet, qui à leur tour saisissent le comité spécial ci-dessus mentionné.

Ce comité donne son avis dans la huitaine sur toutes les affaires en état ; il surseoit pour toutes les autres jusqu'à nouvelle visite du blessé, soit par le médecin membre du comité, soit par tout autre que désigne le préfet ou le sous-préfet ; avis de la visite du médecin est donné huit jours à l'avance au maire, qui en avertit le blessé ; la visite faite, le médecin dresse procès-verbal des faits par lui constatés, et, sur le vu de ce procès-verbal, le comité donne un avis définitif.

Il a été admis, d'ailleurs, que le blessé pouvait toujours demander l'ajournement de la seconde visite ; il importe que son état ne soit constaté que lorsque lui-même est convaincu que le temps n'y apportera plus de changement ni en bien, ni en mal.

Enfin, l'avis définitif du comité est transmis par le préfet du département, avec les pièces à l'appui, au directeur général de la Caisse des dépôts et consignations, qui statue.

Ces diverses formalités ne paraissent devoir soulever dans l'application aucune difficulté sérieuse ; l'administration, d'ailleurs, suivra les faits avec une attention persévérante, et, guidée par les conseils de la commission supérieure dont le principe a été posé dans la loi du 18 juillet, elle apportera successivement à la procédure organisée par le règlement ci-joint toutes les améliorations dont l'expérience fera reconnaître la nécessité ou la convenance.

J'ai l'honneur, monsieur le préfet, de vous adresser ci-jointes dix expéditions dudit règlement et de la présente circulaire. Veuillez les faire insérer l'un et l'autre dans le recueil des actes administratifs de votre département, et leur donner, en outre, la plus grande publicité par tous les moyens dont vous disposez.

Veuillez aussi m'accuser réception de la présente.

Recevez, etc.

Le Ministre de l'agriculture,
du commerce et des travaux publics,
DE FORCADE.

DEVIS ET CAHIERS DES CHARGES RELATIFS AUX ADJUDICATIONS DU MATÉRIEL FIXE DES CHEMINS DE FER CONSTRUITS PAR L'ÉTAT.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 5 janvier 1883.

Monsieur le préfet, en vue de donner toute la publicité possible aux adjudications du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, des exemplaires des devis et cahiers des charges sont envoyés aux ingénieurs en chef de tous les départements, pour être déposés dans leurs bureaux, pendant la période d'affichage.

Cette mesure est d'utilité incontestable lorsqu'elle se rapporte à des fournitures de bois rentrant dans la spécialité des industries répandues sur tout le territoire et s'appliquant aux traverses, coins et bois spéciaux pour changements, croisements et traversées de voies, mais elle ne présente pas le même intérêt lorsqu'il s'agit d'adjudication du petit matériel de la voie courante ou du matériel accessoire des voies, qui sortent d'usines localisées dans quelques régions seulement.

Dans ce cas, les industriels qui fabriquent spécialement chaque espèce de ces fournitures métalliques, et qui sont les seuls en situation de soumissionner, sont prévenus directement par le service central; il en résulte que l'envoi, dans tous les départements, de cahiers des charges dépourvus, d'ailleurs, des modèles et dessins, constitue une dépense considérable qui ne me paraît pas suffisamment justifiée.

J'ai en conséquence décidé :

1° Que MM. les ingénieurs en chef des départements continueront à recevoir un exemplaire des devis et cahiers des charges relatifs aux adjudications du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, lorsqu'il s'agira de fournitures de bois;

2° Que, pour les adjudications de fournitures métalliques spécifiées ci-dessus, le dépôt du dossier sera fait seulement à Paris, dans les bureaux du service central du matériel fixe, 10, rue des Pyramides, et dans ceux du ministère (3e bureau de la 1re division du personnel et du secrétariat), 246, boulevard Saint-Germain.

J'adresse une ampliation de cette circulaire à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

TATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — APPAREILS A VAPEUR. — ANNÉE 1882.

A M. l'ingénieur en chef des mines, à .

Paris, le 11 janvier 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser, en triple exemplaire par département, les formules (A, B, C, D et E) destinées à recevoir, pour l'année 1882, les renseignements statistiques concernant les appareils à vapeur existant dans votre arrondissement minéralogique.

Dès l'année dernière, par suite des dispositions du décret du 30 avril 1880 (*), une place a été réservée sur l'état E à la statistique des opérations des associations de propriétaires d'appareils à vapeur dont le concours a été agréé pour la surveillance de ces appareils. Toutefois les renseignements demandés aux ingénieurs des mines n'avaient pas encore un cadre précis. Ce cadre a paru devoir être fixé aujourd'hui. Il comprend, par département, pour chacune des associations autorisées :

1° Le nombre total des établissements et des chaudières des associés;

2° Celui des visites de chaudières, en distinguant les visites exécutées à l'extérieur et à l'intérieur, de celles qui auront été faites seulement à l'extérieur;

3° Le nombre des chaudières *distinctes* visitées, d'une part à l'extérieur et à l'intérieur, d'autre part à l'extérieur seulement.

Enfin, comme renseignement complémentaire, il conviendra de mentionner le nombre des épreuves opérées par les soins des agents des associations. Cette statistique sera dressée au moyen des documents que lesdites associations doivent transmettre périodiquement aux ingénieurs des mines, aux termes des arrêtés ministériels en vertu desquels elles ont été admises à bénéficier des dispositions de l'article 3 du décret du 30 avril 1880. Il y aura lieu de leur demander de fournir tous les chiffres nécessaires à cet effet. Leur concours, à cet égard, doit être considéré comme assuré, puisqu'elles sont tenues de donner aux ingénieurs « toutes les facilités pour s'assurer de l'exactitude de ces documents par l'examen des registres et archives de l'association. »

Elles publient, d'ailleurs, annuellement le compte rendu de leurs opérations. Mais il est indispensable, pour que les chiffres

(*) Volume de 1880, p. 92.

soient comparables, qu'ils aient partout la même signification et qu'ils se divisent sous les mêmes rubriques. Je vous prie, monsieur l'ingénieur en chef, de veiller spécialement sur ce point, l'uniformité étant une des conditions essentielles de la statistique.

Pour le reste, les ingénieurs devront se référer aux instructions contenues dans les circulaires antérieures. J'appellerai seulement leur attention sur le recensement des locomobiles qui a présenté, dans plusieurs départements, une discordance non expliquée entre le nombre des chaudières et celui des machines constituant ce genre d'appareils. Vous voudrez bien répartir les ampliations ci-jointes de la présente circulaire entre les ingénieurs placés sous vos ordres, en les invitant à vous mettre en mesure de m'adresser les états remplis avant le 1er mars.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

APPAREILS A VAPEUR PLACÉS SUR TERRE. — RELEVÉ DES ACCIDENTS ARRIVÉS EN 1882.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 20 janvier 1883.

Monsieur le préfet, vous trouverez ci-joint, un état destiné à contenir les renseignements relatifs aux accidents arrivés, en 1882, dans l'emploi des appareils à vapeur placés sur terre.

Je vous prie de le faire remplir par les ingénieurs de votre département chargés de ce service, et de me l'adresser dans le délai d'un mois.

Je crois, d'ailleurs, utile de rappeler que cet état doit indiquer les accidents occasionnés non seulement par les générateurs, mais encore par les récipients et réservoirs de vapeur spécifiés au titre V du décret du 30 avril 1880.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

APPAREILS A VAPEUR PLACÉS A BORD DES BATEAUX. — RELEVÉ DES ACCIDENTS ARRIVÉS EN 1882.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 20 janvier 1883.

Monsieur le préfet, vous trouverez ci-joint, état destiné à contenir les renseignements relatifs aux accidents arrivés, en 1882, dans l'emploi des appareils à vapeur placés à bord des bateaux.

Je vous prie de l faire remplir par l commission de surveillance de votre département, et de me l adresser dans le délai d'un mois.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

APPAREILS A VAPEUR EMPLOYÉS DANS L'ENCEINTE DES CHEMINS DE FER. — RELEVÉ DES ACCIDENTS ARRIVÉS EN 1882.

M. , inspecteur général des , chargé du contrôle de l'exploitation d chemin de fer d

Paris, le 20 janvier 1883.

Monsieur l'inspecteur général, vous trouverez, ci-joint, exemplaires de deux états destinés à contenir les renseignements relatifs aux accidents arrivés, pendant l'année dernière, dans l'emploi des appareils à vapeur sur le réseau des chemins de fer d .

Je vous prie de les faire remplir par les ingénieurs placés sous vos ordres et de me les adresser dans le délai d'un mois.

Je crois, d'ailleurs, utile de rappeler que ces états doivent indiquer les accidents occasionnés non seulement par les générateurs,

mais encore par les récipients et les réservoirs de vapeur spécifiés au titre V du décret du 30 avril 1880.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

PROCÈS-VERBAUX DE VISITE DES MINES EN 1882.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 22 janvier 1883.

Monsieur le préfet, aux termes des instructions, les ingénieurs en chef des mines ont jusqu'au 31 janvier pour faire parvenir à l'administration centrale, par l'intermédiaire du préfet du département, avec leurs observations, les procès-verbaux de visite des mines dudit département afférents à l'année précédente, ainsi que le rapport d'ensemble qui doit les accompagner.

Un rapport d'ensemble sur la situation de l'industrie minérale du département, dans le cas où il n'existe pas de mines, doit, conformément à la circulaire du 11 juin 1881 (*), être également envoyé, de la même manière et à la même époque, par les ingénieurs des mines, qui y consacrent un chapitre spécial aux carrières.

Je vous prie de veiller à ce que l'envoi de ces documents, en ce qui concerne la surveillance exercée dans votre département, par le service des mines, en 1882, n'éprouve pas de retard et je vous serai obligé de me les faire parvenir, le plus tôt possible, avec vos observations personnelles.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

(*) Volume de 1881, p. 285.

APPAREILS A VAPEUR. — DÉFAUTS RELEVÉS EN 1882 PAR LE SERVICE DE SURVEILLANCE.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 23 janvier 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, une circulaire du 6 juillet 1881 (*) a prescrit l'envoi à l'administration centrale, dans le courant du mois de janvier de chaque année, d'un état récapitulatif des défauts relevés dans les chaudières qui ont été visitées pendant le cours de l'année précédente, par les ingénieurs chargés de la surveillance des appareils à vapeur, ou par les agents placés sous leurs ordres.

Je vous serai obligé de m'adresser sans retard le tableau dont il s'agit, concernant l'année 1882. Je vous envoie, d'ailleurs, ci-joint, en vue d'abréger le travail matériel, exemplaires autographiés du tableau que vous aurez à remplir et, s'il y a lieu, à compléter ou à modifier, selon le cas ; de ces exemplaires pour être conservé comme minute, dans vos bureaux ; le me ser renvoyé avec les indications qu'il comporte

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'État,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

LABORATOIRES DE CHIMIE. — COMPTE RENDU DES TRAVAUX EXÉCUTÉS EN 1882.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 25 janvier 1883.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous prier d'inviter M. l'in-

(*) Volume de 1881, p. 363.

génieur des mines chargé de la direction du laboratoire de chimie d à vous adresser, par l'intermédiaire de M. l'ingénieur en chef, le compte rendu des travaux exécutés dans ce laboratoire pendant l'année 1882 (1er janvier au 31 décembre).

Ce compte rendu devra, comme pour les années précédentes, présenter, indépendamment des résultats donnés par les essais et analyses, une description exacte des substances examinées, ainsi que l'indication de leur gisement ou de leur provenance, des usages auxquels elles sont ou peuvent être employées, et de toutes les circonstances intéressantes qui s'y rattachent, notamment du but utile que l'on s'est proposé en exécutant les essais ou analyses.

Je vous serai obligé de me faire parvenir ce document dans le plus court délai possible.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics.

Pour le ministre et par autorisation :

Le conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

TRANSPORT DES POUDRES, DES MUNITIONS DE GUERRE, DE LA DYNAMITE ET AUTRES EXPLOSIFS. — ESCORTE ET GARDE DES CONVOIS RÉEXPÉDIÉS PAR VOIE DE ROULAGE POUR PARVENIR A DESTINATION.

A MM. les administrateurs de la compagnie du chemin de fer d .

Paris, le 25 janvier 1883.

Messieurs, j'ai eu l'honneur de vous transmettre, le 21 novembre dernier (*), plusieurs exemplaires d'une circulaire de M. le ministre de la guerre, en date du 22 octobre 1882 (**), relative à l'escorte ou à la garde des convois de poudres, munitions de guerre, dynamite ou autres explosifs se rendant par voie de rou-

(*) Volume de 1882, p. 326.
(**) *Idem*, p. 315.

lage (terre ou eau) à destination, ou séjournant plus de trois heures dans une gare d'arrivée.

Cette circulaire a donné lieu, de la part de plusieurs Compagnies, aux diverses questions suivantes :

1° Les Compagnies de chemins de fer sont-elles tenues, pour les convois d'explosifs se rendant à destination par voie de roulage, de requérir une escorte quelle que soit *la distance à parcourir?*

2° Ne faut-il pas attribuer à une erreur l'addition des mots « *ou de la Compagnie du chemin de fer* » à la suite de ceux-ci « *Agent de l'État* » dans le dernier paragraphe de la page 2 de la circulaire commençant ainsi :

« Le convoi n'est mis en route qu'à l'arrivée du chef d'escorte. Au départ du convoi, l'agent expéditeur (agent de l'État *ou de la Compagnie du chemin de fer*) remet en outre au gendarme, etc.....? »

3° Le même paragraphe portant plus loin que « la réquisition d'escorte sera utilisée à la gare d'arrivée par le chef de gare pour obtenir soit une *escorte*, soit une *garde* », la question s'est posée de savoir si l'agent du chemin de fer devait, en prévision de l'escorte à demander ultérieurement, se dessaisir, ou non, de la réquisition pour obtenir la garde du convoi.

Voici, messieurs, la réponse que comportent ces trois questions, d'après une lettre explicative que je viens de recevoir de M. le ministre de la guerre :

(*a*) En ce qui concerne le premier point, relatif à l'escorte qui doit accompagner tout convoi de poudre, de munitions de guerre, de dynamite ou autres explosifs, transporté par roulage, il résulte de la lettre de mon collègue que cette escorte est obligatoire, dans les cas spécifiés par la circulaire du 22 octobre et par ma dépêche du 21 novembre 1882, *quelle que soit la distance à parcourir :* il n'y a donc aucune distinction à faire entre les expéditions qui donnent lieu à un simple *camionnage* (livraisons dans un périmètre de 10 kilomètres) et celles qui sont faites à des distances supérieures à 10 kilomètres et qui constituent plus particulièrement des transports par *roulage* dans le sens de l'article 23 du traité du 22 décembre 1879 sur les transports de la guerre. Toutes, sans exception, doivent faire l'objet d'une escorte.

(*b*) Sur le second point, je dois vous faire connaître que c'est effectivement par suite d'une erreur d'impression que les mots : « ou de la Compagnie du chemin de fer » figurent à la suite de

ceux-ci « Agent de l'État » à la deuxième et à la troisième ligne du dernier paragraphe de la page 2 de la circulaire du 22 octobre 1882 et un *erratum* sera publié, à ce sujet, dans un des prochains numéros du *Journal militaire officiel*. L'agent de l'État a seul qualité pour établir une réquisition.

(*c*) Enfin, en ce qui concerne l'inconvénient qui résulterait pour le chef de gare d'avoir à se dessaisir de la réquisition, annexée à la lettre de voiture ou à l'acquit-à-caution, pour obtenir, après l'arrivée en gare d'un convoi d'explosifs, la garde chargée de le surveiller, s'il s'écoule plus de trois heures avant sa réexpédition et s'il n'y a, dans la localité, ni gendarmerie, ni garnison, mon collègue estime qu'il n'y a pas à s'y arrêter. Le chef de gare n'aura en effet qu'à s'adresser au maire de la localité qui établira une nouvelle réquisition remplaçant celle dont le chef de gare se sera dessaisi, en procédant par analogie avec ce qui se pratique pour la garde des convois de l'industrie privée.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente communication et de me faire connaître la suite que vous y aurez donnée.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

ENVOI DU DÉCRET DU 2 JANVIER 1883, PORTANT QUE LES TROIS PREMIERS ÉLÈVES SORTANT ANNUELLEMENT DES ÉCOLES DES MAITRES-MINEURS D'ALAIS ET DE DOUAI, PEUVENT ÊTRE NOMMÉS DIRECTEMENT A L'EMPLOI DE GARDES-MINES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 29 janvier 1883.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous adresser ampliation d'un décret du 2 janvier 1883 (*), aux termes duquel les trois premiers élèves sortant annuellement des écoles des maîtres mineurs d'Alais et de Douai, et qui satisfont d'ailleurs à la condition d'âge fixée au premier paragraphe de l'article 35 du décret du 24 dé-

(*) *Suprà*, p. 14.

cembre 1851, portant organisation du corps des mines, peuvent être nommés à l'emploi de garde-mines de 4e classe, sans subir l'examen prescrit par l'article 38 du même décret.

J'adresse un exemplaire de la présente circulaire à MM. les directeurs des écoles de Douai et d'Alais, à MM. les ingénieurs en chef des mines et à MM. les ingénieurs en chef du contrôle.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

REVISION DE L'INSTRUCTION RELATIVE AUX SECOURS A DONNER AUX OUVRIERS MINEURS EN CAS D'ACCIDENTS.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 31 janvier 1883.

Monsieur le préfet, aux termes de l'article 15 du décret organique du 3 janvier 1813 (*), concernant la surveillance et la police des mines, les exploitants doivent se conformer à une instruction réglementaire approuvée par l'administration et indiquant les moyens les plus propres à conjurer les dangers qui menacent trop souvent la santé ou la vie des ouvriers mineurs.

L'instruction du docteur Salmade, actuellement en vigueur, datant du 9 février de la dite année 1813 (**), il a paru qu'à raison des progrès accomplis, depuis lors, par la science médicale, il y avait lieu de procéder à sa revision. Dans ce but, il a été fait appel aux lumières de l'Académie de médecine qui, à la suite d'une enquête prescrite par l'un de mes prédécesseurs en vue de recueillir certains renseignements spéciaux demandés par ladite Académie, a adopté un projet d'instruction rédigé et présenté, au nom de la section d'hygiène publique, par M. le docteur A. Proust.

J'ai décidé, conformément à l'avis du conseil général des mines, qu'il convenait de substituer cette nouvelle instruction à celle du docteur Salmade, et j'ai l'honneur de vous en envoyer, avec la présente, un nombre suffisant d'exemplaires pour être distribués

---

(*) *Journal des mines*, volume XXXIII, p. 187.
(**) *Idem*, p. 206.

à chacun des exploitants de mines de votre département. En leur adressant cette instruction, je vous prie, monsieur le préfet, de leur faire remarquer qu'elle est terminée par un résumé des principaux moyens qui doivent être conseillés en cas d'accident dans les mines. C'est là, comme le dit la section d'hygiène publique, une sorte d'instruction populaire qu'il serait utile de répandre à un grand nombre d'exemplaires, et d'afficher partout dans les galeries de mines, de telle façon que les ouvriers l'eussent toujours à leur disposition. Vous voudrez bien aussi appeler particulièrement l'attention desdits exploitants sur les prescriptions relatives à la composition de la boîte de secours et aux médicaments qui doivent se trouver auprès des mines.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire et des brochures y annexées. J'adresse, d'ailleurs, directement à MM. les ingénieurs des mines un exemplaire de cette circulaire avec l'instruction précitée.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

Instruction sur le caractère des accidents auxquels sont exposés les ouvriers mineurs et sur la nature des secours qui doivent leur être donnés, par M. le docteur A. PROUST, *au nom de la Commission d'hygiène publique de l'Académie de médecine.*

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Depuis le 9 février 1813, époque à laquelle le docteur Salmade a rédigé l'instruction concernant les accidents dans les mines, les conditions sanitaires des ouvriers, notamment dans les houillères, se sont notablement améliorées.

Aujourd'hui, la descente dans les travaux s'opère à l'aide de *bennes*, généralement guidées, et non plus par des échelles. Les galeries de roulage sont vastes. Le traînage s'effectue par des chevaux; l'aération est faite par des moyens puissants, et les plans de l'exploitation, relevés exactement, permettent de savoir où l'on est et où l'on va.

Ces améliorations ne sont cependant pas générales, et il est permis de dire que, même dans les mines les mieux tenues, les plus habilement dirigées, les ouvriers sont encore exposés à des causes nombreuses d'accidents et d'insalubrité.

La température élevée des mines profondes ou enflammées, la fumée, les

gaz méphitiques et surtout le grisou sont des menaces de danger qui n'ont pas été supprimées et contre lesquelles, aujourd'hui comme il y a soixante ans, il faut être en garde.

De nos jours, des catastrophes terribles, où trois cents hommes ont péri en un instant, nous rappellent qu'il faut toujours veiller. Si quelques progrès ont été réalisés, il reste beaucoup à faire.

L'instruction présente, qui est destinée à remplacer, ou du moins à compléter, celle du docteur Salmade, en conservera le cadre. Elle est destinée aux directeurs des mines et à leurs préposés, afin qu'ils puissent donner les premiers secours. Ces soins doivent être d'autant plus prompts que les accidents entraînent quelquefois la mort avant l'arrivée du médecin.

Il serait donc utile que les médecins attachés aux mines fissent, par an, deux ou trois conférences aux chefs mineurs, presque toujours appelés les premiers au moment des accidents. Ces conférences seraient suivies de quelques exercices pratiques, destinés à apprendre les pansements et à donner des indications sur le maniement des blessés, sur la façon d'employer les médicaments et les instruments que doit contenir la boîte de secours, et surtout sur la manière de pratiquer la respiration artificielle. Grâce à ces divers moyens, l'instruction aura toute son efficacité.

ASPHYXIE.

L'air que l'on respire à l'intérieur des mines présente une composition qui varie, non seulement d'une houillère à une autre, mais encore dans la même, suivant des circonstances multiples. On peut affirmer toutefois qu'il ne présente jamais la composition normale.

D'après une analyse que fit autrefois Moyle de l'atmosphère de quelques mines du duché de Cornouailles, l'air ne renfermait que 17 parties d'oxygène, au lieu de 21, et 0,0085 d'acide carbonique, au lieu de 0,0005 (en volume). De nos jours, M. Tournaire, ingénieur en chef des mines, résume ainsi son opinion sur ce point :

« L'air se charge dans la mine de beaucoup plus d'acide carbonique que la respiration des hommes et des animaux, la combustion de la poudre et des lampes, n'en auraient pu produire; et la proportion de l'oxygène y est inférieure constamment à celle de l'air normal. »

On respire donc mal dans les mines, comme le témoigne d'ailleurs l'expérience suivante : Un homme de trente ans, par une température de 10 degrés et une pression barométrique de 751, respire vingt et une fois par minute. Il descend dans un puits de 500 mètres de profondeur; à l'intérieur des travaux, la température est de 30 degrés, la pression de 778, il respire trente-six fois par minute.

Outre sa pauvreté en oxygène, sa richesse en acide carbonique, l'atmosphère des mines contient des gaz provenant de la décomposition des matières végétales et animales. Les couches de houille exhalent des gaz carburés; enfin les incendies, les explosions de grisou produisent des fumées, de l'acide carbonique et de l'oxyde de carbone. Nous allons passer en revue ces différentes causes d'asphyxie dans les mines.

Grisou. — Le grisou est un mélange de gaz, dont la composition, variable selon les mines, se rapproche de la formule suivante :

Hydrogène protocarboné	80
Hydrogène bicarboné	2
Gaz divers (azote, acide carbonique).	18

Le grisou, quand on l'enflamme, brûle avec une belle flamme bleue; mélangé à l'air dans de certaines proportions, il devient explosible; à la dose de 6 pour 100, il commence à être dangereux; à 10 pour 100, son pouvoir explosible est à son maximum; il diminue à 16 pour 100, et disparaît à 30 pour 100.

La détonation du grisou développe une pression d'environ 6 atmosphères, puis les gaz, qui sont à ce moment à une température très élevée, se refroidissent facilement; la vapeur d'eau, résultant de l'explosion, se condense; il se fait alors un retrait que l'on peut évaluer à 20 pour 100 du volume primitif. retrait qui appelle l'air extérieur avec une grande violence. Aussi, lorsqu'une explosion de grisou a lieu dans une mine, il se produit, suivant la quantité de gaz qui a détoné, des désordres plus ou moins graves qu'on peut résumer ainsi :

Brûlures, production de gaz délétères, courants d'air d'une extrême violence, qui bouleversent les travaux et renversent les ouvriers.

Poussières charbonneuses. — Dans les mines sèches, les galeries sont remplies de poussières de charbon, provenant de l'abatage de la houille dans les tailles et du piétinement des hommes et des chevaux. Ces poudres, soulevée et suspendues dans l'air sont explosibles ou tout au moins inflammables. Un détonation de grisou a lieu; la pression considérable qui en résulte fait tourbillonner les poussières, qui prennent feu à leur tour; cette nouvelle explosion agit comme la première et lui fait suite en gagnant de nouvelles galeries, dont elles soulève et enflamme les poussières. C'est ainsi que l'orage s'alimente en marchant et ravage tous les travaux.

Après l'explosion, on trouve dans la mine, sous les bois de soutènement, des croûtes légères de coke qui indiquent qu'il y a eu du charbon brûlé. D'après l'analyse de ces croûtes, on a pu calculer qu'un kilogramme de poussières soulevées et enflammées a dégagé 61 grammes de gaz, c'est-à-dire 84 litres (pour une tonne, 84 000) à la température et à la pression ordinaires; mais ce volume a été considérablement amplifié par l'ignition. On juge par là de la terrible puissance destructive d'une explosion de grisou dans une mine sèche poudreuse.

Nous citerons comme exemple les terribles catastrophes qui ont eu lieu, en novembre 1871, et en février 1876, au puits Jabin, de Saint-Étienne. L'oxyde de carbone semble ici avoir été la cause de la mort de 186 ouvriers dans un cas et de 70 dans l'autre.

Acide carbonique. — L'acide carbonique existe dans l'atmosphère des mines en proportion plus considérable que dans l'air normal. Quelquefois il s'accumule dans les travaux en grande quantité; grâce à sa pesanteur, il occupe la partie inférieure des galeries, souvent à une hauteur de plusieurs centimètres;

quelquefois il les remplit tout entières. Suivant certains auteurs, il serait exhalé par les couches exploitées. Ce qui est certain, c'est que les incendies le produisent; enfin il peut avoir pour origine des gîtes calcaires qui circonscrivent les couches houillères et communiquent avec les travaux par des failles.

Dans une mine du Gard, on a observé, non pas une explosion, mais une expansion de gaz carbonique qui a bouleversé les travaux et tué les ouvriers qui s'y trouvaient. A part ces cas exceptionnels, l'acide carbonique est un gaz qui, bien que dangereux, puisqu'il est irrespirable, produit peu d'accidents, parce que, grâce à son poids spécifique élevé, il occupe les parties basses, éteint les lampes et décèle ainsi sa présence. Les ouvriers le connaissent et s'en méfient.

Fumées. — Quand un incendie se déclare dans une mine, la fumée envahit les travaux voisins et même quelquefois les travaux des étages supérieurs et inférieurs; elle est très dangereuse parce qu'elle contient presque toujours une forte proportion d'oxyde de carbone et tue très promptement les ouvriers qui la respirent.

Travaux abandonnés. — L'air des travaux abandonnés est assurément fort dangereux; les animaux qu'on y plonge périssent rapidement. On a cru d'abord que c'était à la présence de l'acide carbonique qu'il fallait attribuer cette influence nocive: mais il paraît démontré aujourd'hui que cet air vicié est presque complètement privé de gaz oxygène, qui a été détruit par la putréfaction des matières végétales et animales.

Coups d'eau. — A une époque déjà lointaine, les ouvriers mineurs étaient exposés aux accidents résultant des coups d'eau et notamment à l'asphyxie par submersion. L'exploitation pénétrait dans de vieux travaux pleins d'eau, dont on ignorait l'existence ou tout au moins la position exacte; l'irruption de l'eau faisait alors, suivant sa masse, des dégâts plus ou moins terribles. Aujourd'hui que, dans toutes les mines, on possède des plans exacts des galeries et des travaux, ces accidents sont devenus très rares et ne seront qu'exceptionnellement observés dans la suite. Maintenant donc, il nous semble que l'asphyxie par submersion, grâce à la bonne tenue des exploitations, ne doit plus guère être rangée parmi les accidents des mines.

Traitement de l'asphyxie. — Que l'asphyxie soit produite par le manque d'air, par la fumée, l'acide carbonique, etc., elle est toujours facile à reconnaître. Il y a cessation subite de la respiration, des battements du cœur, du mouvement et de toutes les fonctions sensitives; le visage se gonfle et se marque de taches rougeâtres, les yeux deviennent saillants, les traits se décomposent et la face est souvent livide.

Quelle que soit la cause de l'asphyxie, elle réclame les mêmes secours immédiats.

« L'indication à remplir dans le traitement de l'asphyxie est de fournir l'oxy-

gène qui manque, de chercher à régénérer le sang et de faire que les globules qui ne sont pas encore complètement morts puissent de nouveau absorber de l'air et le porter dans l'organisme. » (Cl. Bernard.)

1° On soustraira l'asphyxié à l'action des gaz délétères; on le transportera en plein air ou dans un lieu bien aéré.

2° On lui projettera avec force de l'eau froide sur la figure, comme on a coutume de le faire pour les personnes en syncope, afin de provoquer un spasme du diaphragme, qui se traduit par une espèce de hoquet, et qui est l'indice que la respiration reprend son cours.

3° On excitera la membrane pituitaire avec un flacon d'acide acétique ou d'ammoniaque mis sous le nez.

4° On déshabillera l'asphyxié, et on lui fera rapidement quelques aspersions sur tout le corps.

5° Immédiatement après, on fera des frictions longtemps continuées sur toute la surface du corps et notamment sous les clavicules.

« C'est là que les nerfs restant plus longtemps impressionnables peuvent réagir plus directement sur les mouvements respiratoires. » (Cl. Bernard.)

6° L'asphyxié étant couché sur le dos, une personne placée en avant de l'asphyxié, et, pour ainsi dire, à cheval sur lui, élèvera et abaissera successivement les membres supérieurs, de façon à rétablir une respiration artificielle.

Le moyen suivant doit également être recommandé : on pratiquera des pressions intermittentes sur la poitrine.

Pour cela faire, on se placera à cheval sur le patient, les deux genoux touchant chacun l'une des hanches; on appliquera les mains sur le thorax (la droite sur le côté gauche, la gauche sur le côté droit), les doigts autant que possible logés dans les espaces intercostaux pour stimuler les muscles qui les remplissent.

Après cinq ou six pressions, on s'arrêtera pour observer si la respiration s'est rétablie : cette manœuvre doit être continuée longtemps; les frictions sur les membres sont faites concuremment par d'autres personnes.

7° L'oxygénation du sang étant le but que l'on doit se proposer, on devra se servir d'un des nombreux appareils qui ont pour but l'introduction de l'oxygène dans les poumons.

Le gaz oxygène est enfermé dans un sac en caoutchouc de la contenance de 25 ou 30 litres, qui se termine par un tube. Ce tube est introduit dans la bouche de l'asphyxié. On y fait arriver, en comprimant le sac, le gaz qui, sous l'influence des mouvements rythmés du thorax, pénètre dans les poumons. Cette manœuvre ne présente aucun danger.

On s'assurera si le cœur bat, en appliquant l'oreille ou simplement la main à la région précordiale; souvent le pouls a disparu et le cœur bat encore. Quelquefois les battements sont très faibles; ce sont des frémissements, c'est un signe qui indique que la vie n'est pas éteinte et qu'il ne faut pas désespérer. Du reste, quand même on ne percevrait pas les battements, il faut continuer longtemps, très longtemps, les secours que nous venons d'indiquer, autant que possible jusqu'à l'arrivée du médecin.

Souvent, dans des cas qui paraissaient désespérés, on a pu, à force de per-

sévérance, ranimer des asphyxiés. On entend un léger soupir qui se renouvelle au bout de quelques minutes, et la respiration ainsi que la circulation reprennent leur cours. Aussitôt que le malade donne un premier signe de vie, on le place dans un lit chaud; on lui fait avaler quelques cuillerées d'eau mêlée avec de l'eau-de-vie, du rhum, de la chartreuse, ou tout autre cordial, et on a soin d'aérer convenablement la chambre où il repose.

Il nous reste à indiquer brièvement trois moyens de traitement que le médecin seul peut employer :

A. Insufflation d'air ou d'oxygène dans les poumons.

B. Ouverture de la trachée, afin de pousser de l'air ou de l'oxygène dans les poumons.

C. Transfusion du sang.

On a, dans ces derniers temps, perfectionné les procédés de la transfusion.

Ce dernier moyen, qu'on ne doit employer que dans les cas extrêmes, compte des succès.

Enfin, il ne faut pas recourir à la saignée, « qui est une mauvaise chose dans l'asphyxie par le charbon; car on soustrait des globules sanguins à un organisme qui les a déjà perdus en partie. »

ASPHYXIE PAR SUBMERSION.

PREMIERS SECOURS A ADMINISTRER AUX NOYÉS.

Dans les mines, il y a deux causes d'asphyxie par submersion : 1° chute dans le puisard; 2° percement d'eau.

1° Les chutes dans le puisard peuvent être simples ou compliquées : simples, quand le patient tombe, d'un lieu peu élevé, directement dans l'eau, ou quand, par une fausse manœuvre du machiniste, la cage ou la benne qui le porte plonge dans l'eau; compliquées, quand il est précipité d'un lieu élevé et qu'il s'est heurté contre les parois du puits avant d'être immergé.

2° Dans les percements d'eau qui occasionnent l'asphyxie par submersion, il est bien rare que le patient soit simplement noyé : la plupart du temps, roulé par le torrent avec des bois, des moellons, contre les parois des galeries, il est meurtri, assommé, broyé.

Quoi qu'il en soit, blessés ou non, les noyés des mines ont besoin des mêmes secours que les autres noyés; ce qui presse avant tout, c'est de ranimer la vie près de s'éteindre; plus tard, s'il y a lieu, on songera à réduire les fractures, à panser les plaies.

Dans l'intérieur des travaux, tout manque pour les secours à donner aux noyés. On ne peut pas coucher commodément le patient pour pratiquer des frictions, pour opérer la respiration artificielle. Il n'y a pas de linge chaud, l'air est souvent mauvais; il faut donc remonter le noyé au jour.

On se trouve ici en présence de deux indications presque contradictoires. D'un côté, il ne faut bouger le noyé que le moins possible, d'un autre côté, il importe que l'air frais lui arrive largement.

Pour essayer cependant de remplir ces deux indications, on laissera le noyé dans la mine, si l'air n'y est pas trop altéré, en le plaçant près des ouvertures.

Dans le cas contraire, on le remontera au jour le plus vite possible, en évitant les secousses et les mouvements rudes et, soit en attendant que la cage soit prête, soit lorsque le patient y sera déjà installé, on nettoiera la bouche et les narines sans perdre une minute; on dégagera la poitrine et le ventre, en relâchant ou en coupant les vêtements.

On aura soin d'éloigner du patient les personnes inutiles, afin que l'air frais puisse lui arriver aussi largement que possible. On frictionnera à sec et rapidement les parties découvertes; enfin, on donnera, avec la main ouverte, deux claques vives et bien appliquées sur la région de l'estomac. Si ces premiers moyens ne réussissent pas, on pratiquera immédiatement la respiration artificielle.

De la benne ou de la cage, le noyé parvenu au jour sera transporté, toujours doucement et sans brusquerie, dans la chambre de la machine, soit à bras d'homme, soit sur un brancard, s'il s'en trouve un tout prêt.

Il faut être pénétré de cette vérité que, dans le traitement des noyés, la promptitude, la douceur et la persévérance sont absolument nécessaires pour assurer le succès.

Que le noyé soit dans la mine ou qu'il ait été porté au jour, on pratiquera la respiration artificielle de la façon suivante : le patient sera tourné sur le ventre; on placera, sous l'estomac, un rouleau de vêtements bien serré et noué; le front du malade sera posé sur l'avant-bras droit un peu replié, en inclinant sa tête de manière à tenir sa bouche éloignée du sol.

S'agenouillant alors, avec les deux mains étendues on pressera sur le dos du patient, de tout son poids, à deux ou trois reprises, dans l'espace d'une demi-minute. Ces pressions ont pour but de faire sortir l'eau, les mucosités, et autres matières accumulées dans la bouche, dans la gorge et dans l'estomac.

On tournera ensuite le patient sur le dos, la face en haut. Le rouleau de vêtements sera placé sous les reins, de telle sorte qu'il fasse saillir les fausses côtes à un niveau un peu supérieur à celui de la bouche. Une personne placée en avant du noyé et, pour ainsi dire, à cheval sur lui, élèvera et abaissera successivement les membres supérieurs, de façon à établir une respiration artificielle.

On pourra alterner ce moyen avec le suivant : on se mettra à genoux, à cheval sur les hanches du patient. Les coudes bien appuyés au corps, on appliquera les deux mains, les doigts étendus sur la base de la poitrine, et saisissant ainsi la taille à la hauteur des fausses côtes, on exercera des pressions intermittentes, pesant de tout le poids du corps sur les mains, déprimant fortement les côtes, comme si on voulait faire évacuer vers la bouche tout ce qui est contenu dans la poitrine.

Puis on se rejettera brusquement en arrière, dans la première position.

Pendant ce temps, un assistant a relevé les deux bras du malade, les a allongés et maintenus à terre avec la main gauche, puis, avec la main droite, à l'aide d'un mouchoir sec, il saisit la pointe de la langue et la tire hors de la bouche.

La langue ainsi retenue ne pourra plus, en tombant en arrière, obstruer la gorge et empêcher le passage de l'air.

Après cinq ou six pressions, on s'arrêtera pour observer si la respiration est rétablie. Les frictions sur les membres doivent être faites concurremment par d'autres personnes.

Au début, les pressions doivent être exercées quatre à cinq fois par minute, puis, en activant graduellement la manœuvre, on les reproduit dix, douze jusqu'à quinze fois dans une minute.

On imite ainsi le temps et les mouvements de la respiration naturelle qu'il s'agit de rétablir.

On doit continuer ces manœuvres, même si elles restent sans succès apparent, pendant au moins deux heures, jusqu'à ce que le patient commence à respirer. On ne doit pas interrompre ces premières et courtes inspirations naturelles, mais les aider par des pressions faites à propos.

On doit se souvenir toujours que la persistance énergique dans des soins bien dirigés est souvent suivie de succès inespérés.

Pendant qu'on s'occupera de rétablir la respiration, dès que l'on pourra disposer des moyens de réchauffer le noyé, on les appliquera sans relâche. On promènera des fers à repasser chauds, par-dessus la chemise ou le peignoir, sur la poitrine, au creux de l'estomac, sur le bas-ventre, au pli des aisselles; on frictionnera les cuisses et les extrémités inférieures avec des étoffes en laine. On frottera la plante des pieds, l'intérieur des mains.

Aussitôt que la respiration sera rétablie, le patient sera déshabillé complètement; il sera enveloppé dans des couvertures de laine, mis au lit dans une chambre convenablement chauffée, mais où l'air frais circulera librement, et on le laissera absolument tranquille. Son repos ne sera interrompu que pour lui donner du grog à l'eau-de-vie chaud ou tout autre stimulant que l'on aura sous la main, à petite dose, toutes les dix ou quinze minutes pendant la première heure, et ensuite aussi souvent qu'il semblera nécessaire. Dans aucun cas, il ne faut introduire le moindre liquide dans la bouche d'un noyé, à moins qu'il n'ait repris l'usage de ses sens et qu'il puisse avaler facilement.

Nous conseillons d'exercer les mineurs aux manœuvres décrites dans l'instruction précédente.

En moins d'une heure, chacun pourra acquérir l'habileté suffisante pour la bonne exécution des moyens proposés.

BRÛLURES.

Dans les mines, les brûlures par le grisou sont les plus fréquentes et les plus graves; les autres sont généralement insignifiantes et méritent à peine d'être mentionnées. Le grisou enflammé est doué d'une température très élevée, et cependant il ne produit que des brûlures qui ne dépassent guère le 3e degré; cela tient à ce qu'il a un trajet très rapide : il passe comme l'éclair, disent les ouvriers. La gravité des brûlures causées par le grisou dépend de leur étendue. On peut dire d'une manière générale que, si elles occupent plus de la moitié de la surface du corps, elles sont mortelles, soit par la douleur, soit par des congestions viscérales intenses. Si elles sont plus circonscrites,

elle guérissent même rapidement, pourvu qu'elles ne soient pas accompagnées des complications dont nous allons parler.

On a signalé quelques cas d'ouvriers qui, après une explosion de grisou, avaient été brûlés légèrement et surtout à la figure; ils étaient rentrés à pied à leur domicile; après l'accident ils avaient mangé et ne semblaient pas gravement atteints. Cependant ils moururent d'étouffement le second ou le troisième jour.

Dans un cas, on constata à l'autopsie une rougeur intense de la partie inférieure de la trachée; la muqueuse des grosses bronches tuméfiée, couleur lie de vin, ramollie, se dissociant sous un mince filet d'eau. Les petites bronches étaient obstruées par le gonflement de la muqueuse; il paraît probable, dans ces cas, que les ouvriers ont avalé le feu, suivant leur langage expressif. (Riembault.)

Secours aux brûlés. — Il ne sera pas question ici des brûlures légères qui n'ont d'autre inconvénient que de déterminer une incapacité de travail de quelques jours, qui réclament seulement un peu d'huile ou de cérat, et que tout le monde sait panser.

Les mineurs surpris par un coup de grisou ont les cheveux, la barbe, la figure, le dos, la poitrine, les bras brûlés, c'est-à-dire la partie supérieure du corps. Quelquefois aussi, rarement cependant, le ventre, le dos, les membres inférieurs sont atteints. C'est un horrible spectacle que de voir ces malheureux, noirs de charbon, à demi-nus (leurs vêtements sont à demi-consumés et collés sur la peau), tremblants de froid et de fièvre, hurlant de douleur, s'agitant, ne pouvant ni s'asseoir, ni même s'appuyer, à cause de leurs plaies.

Voici la conduite à tenir :

1° Autant que possible, le pansement devra être fait dans la mine, ou tout au moins dans la chambre de la machine du puits.

2° On enlèvera ce qui reste de leurs vêtements en les coupant avec des ciseaux.

3° On ne cherchera pas à enlever la poudre de charbon qui recouvre leur corps; elle n'est pas nuisible. Il n'en est pas de même des petits grains de charbon, anguleux, de dimensions variables, gros quelquefois comme un noyau de cerise; ces grains devront être enlevés un à un, soit avec un cure-dents, soit avec un instrument analogue, une allumette taillée en pointe, par exemple. Cette espèce d'épluchement sera fait minutieusement; un corps étranger de cette nature, de cette forme, que la pression d'un bandage enfonce dans la peau enflammée, causerait des douleurs intolérables.

4° On ne lavera pas les plaies, on les enduira d'une couche d'huile (huile d'olives ou d'amandes douces), et on enveloppera le malade de coton ouaté; le coton hygroscopique, complètement dégraissé, est celui qui convient le mieux. On en applique une triple ou quadruple couche sur le thorax, couche suffisamment large pour couvrir les flancs; on agit de même pour le dos, les bras, etc.; le tout est assujetti par quelques tours de bandes; il ne faut pas craindre de serrer fort; le coton se tasse.

On a ainsi habillé le patient d'une couche épaisse de coton; il pourra, dès lors s'appuyer sur le dos, se coucher, s'asseoir; il en a grand besoin, il est

exténué de fatigue, de douleur; on peut le manier, le soutenir, le transporter. Ce pansement a l'avantage d'être d'une exécution facile et rapide, d'être solide, et il n'a pas besoin d'être souvent renouvelé. Nous indiquons ici les premiers secours à donner aux brûlés. Nous n'avons pas à nous occuper des soins qu'ils réclament dans la suite.

FRACTURES.

On reconnaît que l'os ou les os d'un membre sont fracturés à la déformation du membre, au gonflement, à l'impossibilité des mouvements, à la douleur et à d'autres signes encore que le médecin seul est apte à connaître.

Dans le doute, il sera sans inconvénient d'agir comme s'il y avait fracture et d'avoir recours aux moyens que nous allons indiquer :

Dans les premiers secours que l'on doit administrer à des blessés atteints de fracture des membres, il faut se préoccuper surtout d'obtenir l'immobilité, afin de calmer la douleur, d'empêcher les fragments osseux de déchirer les tissus et de compliquer les blessures.

On a recours, à cet effet, à des attelles brisées qui sont constituées par deux bandes de toile de dimension variable, superposées et réunies l'une à l'autre par des coutures longitudinales et parallèles, de façon à former une douzaine de gaînes (plus ou moins) destinées à recevoir des planchettes larges de 15 millimètres environ. Ces attelles plus ou moins longues, plus ou moins larges (il en faut de toutes les dimensions), rigides dans le sens de la longuenr, sont appliquées sur le membre fracturé, qu'elles enveloppent presque entièrement; elles sont maintenues par quelques tours de bande.

Les personnes étrangères à la médecine, qui donneront les premiers soins aux blessés, ne doivent pas exercer de traction dans le but d'obtenir la réduction des fractures.

Dans la plupart des cas même, elles ne devront pas dépouiller le membre atteint des vêtements qui le recouvrent, tout souillés qu'ils soient.

S'il s'agit d'une fracture de l'avant-bras ou du bras, on emploiera, après l'application de l'attelle brisée, un bandage fait avec un grand mouchoir, plié en fichu, dont les deux bouts extrêmes sont noués autour du cou. On forme ainsi une anse où le membre est appuyé et soutenu.

Pour les fractures de la colonne vertébrale, du bassin, des cuisses, des jambes, les soins à donner sont plus compliqués. Voici d'ordinaire comment les choses se passent :

Un ouvrier mineur est blessé durant son travail dans l'intérieur des mines; il est atteint d'une fracture de jambe ou de cuisse; ses camarades accourent, le relèvent; souvent le plus vigoureux d'entre eux le prend sur son dos et le conduit ainsi à travers les galeries à la recette du puits; d'autres fois on le porte à deux; d'autres fois encore on le place dans un wagonnet qui roule sur de petits rails plus ou moins bien agencés. Dans tous les cas, le membre est ballant, les fragments des os brisés se heurtent et déchirent les chairs. Arrivé à la recette du puits, on le place, tant bien que mal, dans la cage pour le remonter au jour; on l'en retire, il faut ensuite l'installer dans une voiture ou

sur une civière pour le conduire chez lui ou à l'hôpital, et enfin le mettre dans son lit.

Si l'on songe que toutes ces manœuvres se font tandis que le membre blessé est mal contenu ou non contenu, on s'imagine aisément les tortures du patient et les aggravations, quelquefois irréparables, qui en résultent.

M. le docteur Riembault, appelé journellement à constater les inconvénients de ces procédés, a fait construire un appareil destiné à relever et à transporter les blessés; la manœuvre en est assez simple; en une séance, des hommes de bonne volonté apprennent à le manier et à diriger les manœuvres qu'il exige, avec le concours d'ouvriers les premiers venus, et qui, même, n'ont pas été exercés.

Règle générale, quand, dans les mines, un homme est atteint aux membres inférieurs, à la région vertébrale, au tronc; qu'il est incapable de se mouvoir, de se relever seul, il faut le laisser là où il est tombé, à moins de circonstances exceptionnelles comme une menace d'éboulement, ou d'un grave péril quelconque; les camarades venus à son secours iront, les uns avertir le chef mineur, d'autres chercher l'appareil, d'autres enfin resteront auprès de lui.

On placera le blessé dans cet appareil, qui est une sorte de gouttière de Bonnet, montée sur un brancard. (Voir la manœuvre de l'appareil.)

PLAIES, HÉMORRAGIES.

Plaies. — Même pansement que pour les brûlures; on les enveloppe d'une couche épaisse de coton (coton hygroscopique, autant que possible) pour les soustraire à tous les contacts, notamment à l'action de l'air.

Hémorragies. — Quand la peau et les tissus sous-jacents ont été divisés, il se fait un écoulement de sang, qui diminue rapidement et cesse même tout à fait au bout de quelques instants, à moins qu'un vaisseau important n'ait été ouvert. Dans ce dernier cas, l'écoulement persiste, il est abondant, il y a hémorragie.

Si la plaie qui donne du sang siège à la tête, au cou, sur le tronc, l'un des assistants appliquera les doigts sur la plaie qu'il comprimera jusqu'à l'arrivée du médecin; s'il est fatigué, il se fera remplacer par un autre, mais la compression ne doit pas cesser d'être exercée.

Si la plaie siège aux membres, comme cela a lieu le plus ordinairement, on a recours aux moyens suivants :

Membre supérieur. — Tout le sang du bras, de l'avant-bras et de la main vient d'une grosse artère qui traverse l'aisselle et passe à la partie interne et supérieure du bras, en côtoyant l'os pour descendre ensuite et s'enfoncer, en se divisant, dans les muscles de l'avant-bras. Si donc, en cet endroit, à la partie supérieure du bras, on établit une compression, l'artère est serrée contre l'os; son calibre s'efface, le sang ne passe plus; on peut s'en assurer en mettant le doigt sur le pouls (au poignet) qu'on suspend à volonté, en opérant cette compression.

Pour obtenir ce résultat, on emploie le tube en caoutchouc d'Esmark, du calibre du pouce environ, long de 90 centimètres, muni à l'un de ses bouts d'un crochet et à l'autre d'une chaîne à anneaux. On enroule deux ou trois fois la partie supérieure du bras avec ce tube en serrant fortement, et on crochette; le sang s'arrête immédiatement si la compression est suffisante. Sinon, on l'augmente. Rien n'est plus simple et plus facile; il n'est pas nécessaire de dépouiller le blessé de ses vêtements.

Membre inférieur. — Pour le membre inférieur, le procédé n'est guère plus compliqué; l'artère qui nourrit la cuisse, la jambe et le pied sort du ventre, arrive à l'aine, où elle est située superficiellement et pour ainsi dire couchée sur un os. C'est là qu'elle est accessible à la compression. On appliquera donc, dans la direction de l'aine, une compresse graduée, longue de 15 centimètres, épaisse de 5 centimètres, ou mieux un morceau de caoutchouc ayant la même forme, ou simplement un mouchoir de poche roulé et ficelé, formant un tampon épais et dur, qui sera maintenu en place et comprimé par le tube en caoutchouc.

Le tube en caoutchouc devra être long de $1^{m},50$; à la rigueur, celui de 90 centimètres, qu'on emploie pour la ligature du bras, pourra suffire, à la condition d'ajouter une ficelle à la chaîne pour l'allonger (une ficelle double avec des nœuds pour fixer le crochet). Voici comment on le place :

Si c'est à l'aine droite qu'il faut opérer la compression, on appliquera le bout du tube terminé par le crochet vers la hanche gauche, et on fera maintenir fermement par un aide. Il sera nécessaire de tirer énergiquement. Le tube passe obliquement sur le tampon, descend sur la partie externe de la cuisse, s'engage dans le pli fessier, apparaît à la partie interne et supérieure de la cuisse, remonte, gagne le tampon, croise son bout initial en formant un X, arrive vers la hanche droite, contourne les lombes et revient vers la hanche gauche, qui est le point de départ où s'opère l'accrochement.

Il ne faut pas craindre de distendre fortement le tube, afin de déterminer une pression énergique. Quand cet appareil est appliqué et que l'hémorragie est arrêtée, on entoure la plaie de coton; on peut alors faire remonter au jour le blessé, mais avec les plus grandes précautions, et en lui tenant la tête déclive; il a perdu du sang, il est faible, il ne faut pas l'exposer à des mouvements qui pourraient déranger le pansement et renouveler le danger. On le placera sur le brancard, comme s'il avait une cuisse ou une jambe cassée, et on aura recours à la manœuvre ordinaire.

MINES DE PLOMB, DE CUIVRE, ETC.

Nous ne nous sommes occupé jusqu'ici que des mines de houille : cela tient à ce qu'on y observe presque tous les accidents que peuvent occasionner les différentes mines exploitées en France, et aussi d'autres qui leur sont spéciaux (explosions de grisou). Nous avons donc, par le fait, indiqué des préceptes pour tous les cas pouvant se présenter dans les différentes mines. Ainsi, les accidents provenant d'éboulements (qui sont les plus fréquents) produisent des

contusions, des plaies, des fractures; or, ces contusions, plaies et fractures réclament les mêmes secours dans une mine de cuivre ou de fer que dans une mine de houille.

Nous n'avons à indiquer ici que les soins qui présentent un caractère d'urgence. Dans les mines de plomb, les ouvriers peuvent subir l'intoxication saturnine. Cependant c'est plutôt en traitant qu'en extrayant les minerais qu'ils sont exposés à l'intoxication. Toutefois, par l'altération à l'air, les minerais sont susceptibles de donner des sulfates pulvérulents, solubles, absorbables, par conséquent toxiques. Mais cette intoxication est généralement lente; en tout cas, elle n'offre pas de danger immédiat et exige un traitement suivi, méthodique, que le médecin seul peut prescrire et diriger, et que nous n'avons pas à indiquer ici.

Nous ne parlerons pas non plus des moyens préventifs qu'on emploie dans ces exploitations, moyens divers, variés, qu'on s'ingénie sans cesse à rendre plus efficaces, qui méritent d'être aujourd'hui recommandés, et demain, grâce au progrès, délaissés pour de meilleurs.

L'étude de ces questions de prophylaxie ne saurait être trop encouragée, mais elle n'entre pas dans le cadre de cette *Instruction*.

Il en est de même pour les mines de cuivre : les minerais de cuivre, par l'altération à l'air, sont susceptibles de donner des sulfates solubles qui, en contact avec la peau, l'irritent et la corrodent. Ces inconvénients, analogues à ceux qu'on observe dans certaines houillères qui contiennent des pyrites de fer, sont peu graves et ne doivent pas nous arrêter.

En France et en Algérie, on n'exploite pas de mines de métaux éminemment toxiques, comme l'arsenic ou le nickel et le cobalt qui contiennent presque toujours des arséniures.

Il n'y a pas non plus de mines de mercure.

Nous donnons ici la composition de la boîte de secours et l'état des médicaments qui doivent se trouver près des mines.

BOÎTE DE SECOURS.

Deux tubes en caoutchouc.
Coton hygroscopique, 5 kilog.
Vingt bandes de dimensions différentes.
Une paire de ciseaux à pointes mousses.
Une pièce de flanelle de 10 mètres.
Deux flacons d'ammoniaque liquide.
Un litre d'eau-de-vie.
Deux litres d'alcool camphré.
Un litre de teinture d'arnica.
Deux litres d'huile d'amandes douces.
Deux litres d'eau de chaux.
Un verre.
Une cuiller de fer étamé.
Une canule munie d'un soufflet, propre à être introduite dans les narines.
Une canule en gomme élastique.
Un irrigateur Éguisier.
Tartre stibié : dix paquets de 5 centigrammes chacun.
Sulfate de soude, un kilogramme.
Noir animal, un kilogramme.
Dix attelles brisées de dimensions différentes.
Acide phénique, un demi-litre.
Un rouleau de sparadrap.
Une boîte de sinapismes Rigollot.
Perchlorure de fer liquide, un demi-litre.
Un appareil à fabriquer l oxygène ave un sac en caoutchouc

État des médicaments qui doivent se trouver près des mines et usines éloignées d'une officine pharmaceutique.

Acide phénique.
Éther sulfurique.
Alcool camphré.
Huile d'amandes douces.
Eaux de chaux.
Baume du commandeur.
Laudanum (Sydenham).
Perchlorure de fer liquide.
Sous-acétate de plomb liquide.
Teinture d'iode.
Coton hygroscopique.
Bandes.
Ammoniaque liquide.
Sparadrap.
Cérat.
Onguent mercuriel.
Nitrate d'argent.
Pastilles de potasse caustique.
Créosote.
Sulfate de quinine.
Extrait thébaïque.
Extrait de belladone.
Gomme arabique.
Tartre stibié.
Noir animal.
Bromure de potassium.
Toile vésicante de Le Perdriel.
Magnésie calcinée.
Sulfate de soude.
Ipécacuana.
Sous-nitrate de bismuth.
Chlorate de potasse.
Calomel.
Kermès.
Cognac.
Alcool de menthe.
Fleurs pectorales.
Fleurs de camomille.
Feuilles de mélisse.
Fleurs de tilleul.
Sulfate de cuivre.
Farine de lin.
Sinapismes Rigollot.
Ergotine.

Nous croyons devoir terminer ce rapport en résumant les principaux moyens qui doivent être conseillés en cas d'accidents dans les mines. C'est là une sorte d'instruction populaire qu'il serait utile de répandre à un grand nombre d'exemplaires et d'afficher partout dans les galeries des mines, de telle façon que les ouvriers l'eussent toujours à leur disposition.

RÉSUMÉ DES SECOURS A DONNER DANS LES CAS D'ACCIDENT DANS LES MINES.

SECOURS AUX ASPHYXIÉS.

L'asphyxie est toujours facile à reconnaître : il y la cessation subite de la respiration, des battements du cœur, du mouvement et de toutes les fonctions sensitives. Le visage se gonfle et se marque de taches rougeâtres, les yeux deviennent saillants, les traits se décomposent et la face est souvent livide.

Quelle que soit la cause de l'asphyxie, l'indication générale à suivre est de fournir l'oxygène qui manque.

1° On soustraira l'asphyxié à l'action des gaz délétères, on le transportera en plein air ou dans un lieu bien aéré.

2° On lui projettera avec force de l'eau froide sur la figure.

3° On placera sous le nez un flacon d'ammoniaque.

4° On déshabillera l'asphyxié et on lui fera rapidement quelques aspersions d'eau froide sur tout le corps.

5° Immédiatement après, on fera des frictions longtemps continuées, sur toute la surface du corps et notamment sous les clavicules.

6° L'asphyxié étant couché sur le dos, une personne, placée en avant de l'asphyxié et pour ainsi dire à cheval sur lui, élèvera et abaissera successivement ses bras.

Il faut continuer longtemps, très longtemps, l'emploi de ces moyens, autant que possible jusqu'à l'arrivée du médecin. Souvent, dans des cas qui paraissaient désespérés, on a pu, à force de persévérance, ranimer des asphyxiés. On entend un léger soupir qui se renouvelle au bout de quelques minutes, et la respiration, ainsi que la circulation, reprennent leur cours.

Aussitôt que le malade donne un premier signe de vie, on le place dans un lit chaud, on lui fait avaler quelques cuillerées d'eau mêlée avec de l'eau-de-vie ou du rhum, et on a soin d'aérer convenablement la chambre où il repose.

SECOURS AUX NOYÉS.

On éloignera du patient les personnes inutiles, afin que l'air frais puisse lui arriver aussi largement que possible. On frictionnera à sec et rapidement les parties découvertes; enfin, on donnera avec la main ouverte deux claques vives et bien appliquées sur la région de l'estomac. Si ces premiers moyens ne réussissent pas, on pratiquera immédiatement la respiration artificielle : le patient sera d'abord tourné sur le ventre, on placera sous l'estomac un rouleau de vêtements bien serré et noué; le front du malade sera posé sur l'avant-bras droit un peu replié, en inclinant sa tête de manière à tenir la bouche éloignée du sol.

S'agenouillant alors avec les deux mains étendues, on pressera sur le dos du patient de tout son poids, à deux ou trois reprises dans l'espace d'une demi-minute. Ces pressions ont pour but de faire sortir l'eau, les mucosités et autres matières accumulées dans la bouche, dans la gorge et dans l'estomac.

On tournera ensuite le patient sur le dos, la face en haut. Le rouleau de vêtements sera placé sous les reins, de telle sorte qu'il fasse saillir les fausses côtes à un niveau un peu supérieur à celui de la bouche.

On se mettra à genoux à cheval sur les hanches du patient, les coudes bien appuyés au corps; on appliquera les deux mains, les doigts étendus sur la base de la poitrine, et, saisissant ainsi la taille à la hauteur des fausses côtes, on exercera des pressions intermittentes, pesant de tout le poids du corps sur les mains, déprimant fortement les côtes, comme si l'on voulait faire évacuer vers la bouche tout ce qui est contenu dans la poitrine.

Puis on se rejettera brusquement en arrière, dans la première position.

Pendant ce temps, un assistant a relevé les deux bras du malade, les a allongés et maintenus à terre avec la main gauche; puis, avec la main droite, à l'aide d'un mouchoir sec, il saisit la pointe de la langue et la tire hors de la bouche.

La langue ainsi retenue ne pourra plus, en retombant en arrière, obstruer la gorge et empêcher le passage de l'air.

Après cinq ou six pressions, on s'arrêtera pour observer si la respiration est rétablie.

Au début, les pressions doivent être exercées quatre à cinq fois par minute, puis, en activant graduellement la manœuvre, on les reproduit dix, douze et jusqu'à quinze fois dans une minute.

On imite ainsi les temps et les mouvements de la respiration naturelle qu'il s'agit de rétablir.

On doit continuer ces manœuvres, même si elles restent sans succès apparent, pendant au moins deux heures, jusqu'à ce que le patient commence à respirer. On ne doit pas interrompre ces premières et courtes inspirations naturelles, mais les aider par des pressions faites à propos.

On doit se souvenir toujours que la persistance énergique dans des soins bien dirigés est souvent suivie de succès inespérés.

Dans aucun cas il ne faut introduire le moindre liquide dans la bouche d'un noyé, à moins qu'il n'ait repris l'usage de ses sens et qu'il puisse avaler facilement.

SECOURS AUX BRÛLÉS.

Voici la conduite à tenir :

1° Le pansement devra être fait dans la mine, ou tout au moins dans la chambre de la machine du puits.

2° On enlèvera ce qui reste de vêtements, en les coupant avec des ciseaux.

3° On ne cherchera pas à enlever la poudre de charbon qui recouvre le corps, elle n'est pas nuisible. Il n'en est pas de même des petits grains de charbon anguleux, de dimension variable. Ces grains devront être enlevés un à un, soit avec un cure-dents, soit avec un instrument analogue, une allumette taillée en pointe, par exemple. Cette espèce d'épluchement sera fait minutieusement; un corps étranger de cette nature, de cette forme, que la pression d'un bandage enfonce dans la peau enflammée, causerait des douleurs intolérables.

4° On ne lavera pas les plaies; on les enduira d'une couche d'huile d'olives ou d'amandes douces, et on enveloppera le malade de coton ouaté; on en applique une triple ou quadruple couche sur la poitrine, couche suffisamment large pour couvrir les flancs; on agit de même pour les bras, le dos, etc. Le tout est assujetti par quelque tours de bandage; il ne faut pas craindre de serrer fort : le coton se tasse.

SOINS A DONNER DANS LE CAS DE FRACTURES.

Il faut se préoccuper surtout d'obtenir l'immobilité afin de calmer la douleur et d'empêcher les fragments osseux de déchirer les tissus. On ne devra pas exercer de traction dans le but d'obtenir la réduction des fractures avant l'arrivée du médecin, et il ne faudra pas non plus dépouiller le membre atteint des vêtements qui le recouvrent, tout souillés qu'ils soient.

On appliquera des attelles sur le membre fracturé, en l'enveloppant presque entièrement; elles seront maintenues par quelques tours de bande.

S'il s'agit de fractures de l'avant-bras ou du bras, on emploiera, après l'application de l'attelle brisée, un bandage fait avec un grand mouchoir, plié en fichu, dont les deux bouts extrêmes sont noués autour du cou. On forme ainsi une anse où le membre est appuyé et soutenu.

Pour les fractures de la colonne vertébrale, du bassin, des cuisses, des jambes, on placera le blessé dans l'appareil Riembault, qui est une sorte de gouttière Bonnet, montée sur un brancard.

SECOURS A DONNER EN CAS DE PLAIES.

Le pansement sera le même que pour les brûlures : on enveloppe la plaie d'une couche épaisse de coton pour la soustraire à tous les contacts, notamment à l'action de l'air.

SECOURS A DONNER EN CAS D'HÉMORRAGIE.

Si la plaie qui donne du sang siège à la tête, au cou, sur le tronc, l'un des assistants applique les doigts sur la plaie, qu'il comprimera jusqu'à l'arrivée du médecin; s'il est fatigué, il se fera remplacer par un autre, mais la compression ne doit pas cesser d'être exercée.

Si la plaie siège aux membres, on établit une compression à l'aide du tube en caoutchouc d'Esmark. On enroule deux ou trois fois la partie supérieure du membre avec ce tube en serrant fortement, et on crochette. Le sang s'arrête immédiatement si la compression est suffisante; sinon, on l'augmente. Il n'est pas nécessaire de dépouiller le blessé de ses vêtements.

On peut alors le faire remonter au jour, mais avec les plus grandes précautions et en lui maintenant la tête déclive. Pour cela on l'a placé sur le brancard, comme s'il avait une cuisse ou une jambe cassée.

APPAREILS A VAPEUR. — SURVEILLANCE DES LOCOMOBILES EMPLOYÉES AUX USAGES AGRICOLES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 13 février 1883.

Monsieur le préfet, la commission centrale des machines à vapeur a, dans des circonstances récentes, signalé à mon attention l'intérêt qu'il y a à ce qu'une active surveillance soit exercée sur les locomobiles employées aux usages agricoles.

Les locomobiles sont, comme tous les autres appareils à vapeur

visés dans le décret du 30 avril 1880 (*), soumises à la surveillance des ingénieurs; mais par les conditions mêmes de leur emploi, elles échappent plus facilement à cette surveillance, en même temps qu'elles présentent souvent plus de chances d'accidents. Il convient donc, ainsi que la commission centrale l'a demandé, que les ingénieurs chargés du service fassent par eux-mêmes, ou fassent faire par les agents sous leurs ordres, des tournées spéciales pour examiner les locomobiles disséminées dans les fermes, notamment pendant la saison du battage. En constatant dans les procès-verbaux les contraventions qui auront pu être relevées, ils contribueront, dans les limites de leurs attributions, à assurer l'exécution des prescriptions réglementaires; et si, dans certains cas, il leur semble qu'au point de vue de la sécurité en général, il y aurait avantage à ce que les jugements à intervenir reçussent une large publicité, ils devront, en transmettant leurs procès-verbaux, appeler sur ce point l'attention des parquets, qui jugeront dans quelle mesure il est possible de formuler des conclusions dans ce sens.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement aux ingénieurs chargés de la surveillance des appareils à vapeur.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
CH. HÉRISSON.

REDEVANCES SUR LES MINES. — EXERCICE 1883 (PRODUITS DE 1882).

A M. le préfet du département d .

Paris, le 14 février 1883.

Monsieur le préfet, j'adresse aux ingénieurs des mines, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui leur sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances sur les mines et de leur sous-arrondissement minéralogique pour l'exercice 1883 (produits de 1882). Vous trouverez ci-jointes les formules dont vous aurez besoin pour la confection des duplicatas destinés à mon collègue des finances.

J'insiste tout particulièrement sur la nécessité de préparer le travail et de réunir les comités de proposition et d'évaluation dans les délais et aux époques fixés par les règlements sur la matière.

(*) Volume de 1880, p. 92.

Je vous serai, d'ailleurs, obligé de m'accuser réception du présent envoi.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'Etat,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

REDEVANCES SUR LES MINES. — EXERCICE 1883 (PRODUITS DE 1882).

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 14 février 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'adresse aux ingénieurs ordinaires, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui leur sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances sur les mines de leur sous-arrondissement minéralogique, pour l'exercice 1883 (produits de 1882).

A l'occasion du travail du précédent exercice, j'ai pu constater encore que, malgré la recommandation faite par l'un de mes prédécesseurs, le 7 février 1882 (*), l'une des prescriptions de la circulaire du 13 janvier 1880 (**) n'était pas partout appliquée; je crois donc nécessaire de rappeler qu'aux termes de cette circulaire, les ingénieurs ordinaires doivent soumettre leurs propositions à leur ingénieur en chef avant la réunion du comité d'évaluation. Je vous prie de veiller à l'exécution de cette prescription.

J'insiste auprès des ingénieurs pour qu'ils s'occupent sans retard de la préparation du travail dont il s'agit; vous voudrez bien, en ce qui vous concerne, faire le nécessaire pour que ce travail me soit adressé dans les délais réglementaires.

Je vous serai obligé, d'ailleurs, de m'accuser réception de la présente.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'État,
Directeur des routes, de la navigation et des mines,
E. LEBLANC.

(*) Volume de 1882, p. 29.
(**) Volume de 1880, p. 9.

REDEVANCES SUR LES MINES. — EXERCICE 1883 (PRODUITS DE 1882).

A M. , ingénieur des mines.

Paris, le 14 février 1883.

Monsieur, je vous adresse, par le courrier de ce jour, les formules imprimées qui vous sont nécessaires pour la rédaction des états relatifs à l'assiette des redevances de l'exercice 1883 (produits de 1882), sur les mines du sous-arrondissement d .

A l'occasion du travail du précédent exercice, j'ai pu constater encore que, malgré la recommandation faite par l'un de mes prédécesseurs, le 7 février 1882, l'une des prescriptions de la circulaire du 13 janvier 1880 n'était pas partout appliquée; je crois donc nécessaire de rappeler qu'aux termes de cette circulaire, les ingénieurs ordinaires doivent soumettre leurs propositions à leur ingénieur en chef avant la réunion du comité d'évaluation.

Je vous prie, monsieur, de ne pas perdre de vue cette prescription.

Vous aurez, d'ailleurs, suivant l'usage, à faire préparer trois exemplaires du travail des redevances : une minute pour les archives de votre bureau, une expédition pour la préfecture et une autre pour mon ministère.

J'appelle tout particulièrement votre attention sur la nécessité de vous occuper sans retard dudit travail, dont la préparation vous est facilitée par l'envoi des formules, dès le début de l'année. Vous pourrez ainsi y faire immédiatement inscrire tous les renseignements non susceptibles de modifications.

Je vous serai obligé, d'ailleurs, de m'accuser réception du présent envoi.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'Etat,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

JURISPRUDENCE.

MINES. — REDEVANCE PROPORTIONNELLE. — CHEMIN DE FER.

Arrêt au contentieux, du 17 novembre 1882, annulant un arrêté de Conseil de préfecture qui avait admis, pour établir le produit net d'une mine, les frais de transport des minerais du carreau de la mine au port d'embarquement (affaire COMPAGNIE DES MINES DE FER DE MOKTA-EL-HADID).

(EXTRAIT.)

Aux termes des articles 33, 34 et 35 de la loi du 21 avril 1810, la redevance proportionnelle, que les exploitants de mines sont tenus de payer, est établie sur le produit net de l'extraction.

Le transport des minerais de la Compagnie des mines de fer de Mokta-el-Hadid, depuis la concession d'Aïn-Mokha jusqu'au port de Bône, ne rentre pas dans les opérations d'extraction, qui, aux termes des dispositions précitées, doivent servir de base à l'assiette de la redevance proportionnelle; il suit de là que c'est à tort que le Conseil de préfecture a décidé que, pour calculer le produit net d'après lequel devait être établie la redevance proportionnelle de la Compagnie de Mokta-el-Hadid, pour l'année 1876, il y avait lieu de tenir compte dudit transport.

SOURCE MINÉRALE. — TRAVAUX A L'INTÉRIEUR DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION.

Arrêt au contentieux, du 3 juillet 1874, annulant, pour excès de pouvoirs, un arrêté préfectoral relatif à des travaux entrepris par un propriétaire dans l'intérieur du périmètre de protection d'une source d'eau minérale (affaire MILLET).

(EXTRAIT.)

En admettant même que les travaux entrepris par le sr Millet soient de nature à rentrer dans la catégorie de ceux dont le pr fet

pouvait ordonner provisoirement la suspension par application de l'article 5 de la loi du 14 juillet 1856, il ne résulte pas de l'instruction que les formalités préalables, prescrites dans ce cas par les articles 17 et 18 du décret du 8 septembre suivant, aient été observées; en effet, le sr Millet n'a pas été appelé et n'a pas assisté aux opérations de jaugeage auxquelles il a été procédé du 13 au 20 novembre 1873 pour établir l'influence des travaux par lui entrepris sur le régime de la source, son débit et la composition de ses eaux ; les notes, produites par le ministre, qui constatent des opérations de jaugeage, ne sont même pas revêtues de la signature des ingénieurs et ne sauraient être considérées comme pouvant tenir lieu du procès-verbal détaillé prescrit par l'article 17 du décret précité ; il suit de là que l'arrêté du préfet qui a ordonné la suspension immédiate des fouilles entreprises par le requérant n'a pas été régulièrement rendu, et, dès lors, il y a lieu d'annuler ledit arrêté comme entaché d'excès de pouvoirs.

SOURCE MINÉRALE. — ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX ANNULÉS POUR EXCÈS DE POUVOIRS. — IRRESPONSABILITÉ PÉCUNIAIRE DE L'ETAT. — DOMMAGES SPÉCIAUX. — COMPÉTENCE.

Arrêt au contentieux, du 9 février 1883, rejetant une requête tendant à rendre l'Etat pécuniairement responsable à la suite de mesures prescrites par des arrêtés préfectoraux annulés pour excès de pouvoir (affaire ÉPOUX MILLET).

(EXTRAIT.)

Sur les conclusions prises contre le sr Letendre de Tourville, ancien préfet de l'Allier,

Il n'appartient pas au Conseil d'Etat, statuant au contentieux, de statuer sur lesdites conclusions.

Sur les conclusions prises contre l'Etat, représenté par le ministre du commerce :

Les époux Millet soutiennent, à l'appui de leur demande en dommages-intérêts, que l'administration a entravé par des mesures irrégulières des travaux de captage d'une source minérale située dans leur propriété à Vichy.

Si le préfet de l'Allier, par des arrêtés du 21 novembre 1873 et du 16 juillet 1874, a pris, dans un but de protection d'une source d'eau minérale déclarée d'intérêt public, des mesures autres que

celles que la loi du 14 juillet 1856 a autorisé l'administration à prendre dans le même but, et si lesdits arrêtés ont été, pour ce motif, annulés pour excès de pouvoirs par les décisions du conseil d'Etat statuant au contentieux, des 3 juillet 1874 (*) et 14 janvier 1876 (**), il ne résulte pas de l'instruction que les erreurs commises par l'administration dans l'accomplissement des formalités prévues par la loi du 14 juillet 1856 et les mesures qui en ont été la suite, aient constitué à l'égard des époux Millet des actes de nature à engager la responsabilité pécuniaire de l'administration envers eux.

D'ailleurs, si les époux Millet se croyaient fondés à réclamer une indemnité par application de l'article 10 de la loi du 14 juillet 1856, cette demande ne rentre pas dans celles dont il appartient au conseil d'Etat de connaître.

Il y a lieu, dans ces circonstances, de rejeter la requête des époux Millet.

MINES. — CONCESSIONS LIMITROPHES. — INVÉTISON. — EMPIÈTEMENT. — FIXATION D'INDEMNITÉ.

I. — *Jugement rendu, le* 15 *avril* 1873, *par le tribunal civil d'Autun* (affaire HUBINET DE SOUBISE contre BATTAULT, DÉRUTY et SAVERON).

(EXTRAIT.)

I. En ce qui concerne la quantité de schistes sur laquelle doit être calculée l'indemnité due à Hubinet.

Il résulte du rapport des experts Petijean, Soudan et Heuret, en date du 21 décembre 1872, que la quantité de schiste extraite sur la concession d'Hubinet par Battault, Déruty et Saveron depuis qu'ils ont acquis la concession de Duverne est de 4.015$^{m^3}$,638, qui avec le foisonnement de 40 p. 100 donnent le rendement total de 6.521$^{m^3}$,88 de schistes enlevés par les défendeurs qui ne contestent pas cette évaluation.

Hubinet demande, en outre, conformément aux appréciations des experts à être indemnisé non seulement de la valeur des massifs schisteux dans lesquelles ont été pratiquées les galeries ouvertes par les consorts Battault et intermédiaires entre ces galeries, mais encore d'un invétison destiné à isoler pour l'avenir du sur-

---

(*) *Suprà*, p. 87.
(**) Volume de 1877, p. 245.

plus de sa concession la partie en amont de cette clôture, en leur abandonnant en retour la propriété des schistes qu'elle renferme et le droit de les exploiter ainsi qu'ils l'entendront.

Ces conclusions qui s'appuient sur l'autorité d'ailleurs considérable du rapport des experts ne sauraient cependant être juridiquement admises.

En effet, le droit à une indemnité calculée sur ces bases ne pourrait être dès à présent acquis à Hubinet qu'autant qu'il y aurait pour lui impossibilité constatée de reprendre et remettre à profit les travaux continués par les consorts Battault, que cette partie du gisement serait entièrement perdue pour lui et qu'il serait dans la nécessité absolue de la leur abandonner, sauf à ceux-ci à en tirer tout le parti que bon leur semblerait.

II. En ce qui concerne d'abord l'invétison :

1° Dans l'hypothèse même de la nécessité de cet abandon qui est celle sur laquelle les experts ont assis leur raisonnement et leurs calculs, on ne rencontre pas de motifs suffisants pour ordonner, quant à présent du moins, l'invétison tracé par eux pour frapper d'indisponibilité la portion de matière minérale qui serait affectée à cette clôture et pour considérer cette matière comme entièrement perdue pour Hubinet.

En effet, aucune loi ne prescrit aux exploitants voisins d'immobiliser entre eux dans le gisement qu'ils fouillent un massif minéral où devront s'arrêter leurs travaux ; il est d'ailleurs inexact d'assimiler l'invétison ou esponte à la clôture ordinaire toujours nécessaire pour établir une séparation effective entre deux propriétés contiguës à la surface du sol ; dans la propriété souterraine cette clôture existe *ipso facto*, le travail de l'homme consistant à faire le vide dans le plein, d'où il suit que la nécessité de l'invétison n'apparaît que lorsque les exploitations deviennent en fait assez rapprochées pour qu'il y ait lieu d'aviser aux inconvénients et aux dangers que pourrait entraîner une trop grande proximité des travaux d'avancement.

Cette doctrine ressort de la manière la plus évidente de l'article 45 de la loi du 21 avril 1810, cet article disposant en prévision des dommages que deux exploitations voisines peuvent se causer l'une à l'autre, se borne à étendre, au fait même légitime du propriétaire qui travaille chez lui, la responsabilité de l'article 1382 du Code civil lorsque par ce fait les eaux se déversent d'une mine à l'autre; l'invétison est en pareil cas le moyen le plus naturel peut-être et le plus souvent employé pour éviter ces responsabilités réciproques. Mais il n'est alors qu'un mode facultatif réglé à

l'amiable entre les parties selon leurs convenances, dans le but de s'affranchir mutuellement des éventualités prévues par l'article 45 de la loi du 21 avril 1810.

Dans l'instance actuelle ces éventualités n'existent pas; en fait et quant à présent la partie exploitée par Hubinet est à une grande distance des galeries de Duverne et des consorts Battault.

Il faut il est vrai reconnaître que l'utilité d'un invétison pourrait se produire d'un moment à l'autre par la volonté d'Hubinet ou de ses successeurs et par l'usage légitime de leur droit, s'ils portaient leur exploitation dans cette partie de la concession ou à raison de la qualité supérieure des schistes découverts, elle semblerait la plus fructueuse, mais il n'y a pas à régler quant à présent des difficultés qui pourraient surgir d'une situation qui n'est pas née, qui n'est encore qu'à l'état de possibilité ; dès lors, on ne saurait juridiquement considérer comme acquise dès aujourd'hui et irrévocablement l'indemnité représentant la valeur industrielle après distillation des substances minérales qui formeraient ce massif éventuel d'invétison.

2° Il y a lieu de se placer en dehors de cette hypothèse et l'abandon de cette partie de la concession d'Hubinet n'étant pas nécessaire par les considérations qui seront indiquées tout à l'heure, c'est surtout par ce dernier motif que l'invétison doit être rejeté.

III. En ce qui concerne l'indemnité allouée à Hubinet pour la valeur des massifs compris entre les galeries des consorts Battault :

On ne peut contester en principe que l'exploitation d'une mine par galeries n'en diminue pas seulement les ressources de la quantité correspondant au vide laissé dans les galeries mais qu'elle l'affecte encore par les réserves nécessaires à la solidité des tranchées et à la sécurité du travail.

Mais les experts ont pris soin de défalquer de leurs calculs cette portion nécessairement indisponible pour tout exploitant qui constitue le déchet de l'exploitation, qu'Hubinet lui-même devrait laisser intacte tout aussi bien que les consorts Battault et qu'ils évaluent au quart des massifs intermédiaires entre les travaux litigieux.

C'est seulement sur les trois quarts restants qu'ils ont évalué l'indemnité due à Hubinet à la condition par lui d'en abandonner l'exploitation aux consorts Battault.

Mais non seulement il ne ressort du travail des experts aucun motif de faire aux parties une situation qui ne leur est pas imposée par la nature et par la force des choses, mais ils ont eu le soin de constater dans divers passages de leur rapport la beauté de ces

galeries, superbes par leurs dimensions, par la solidité de leur toit et par la qualité supérieure de leurs schistes, ajoutant que les parties teintées en carmin sur leur plan n° 2 peuvent être encore exploitées facilement et utilement.

La compétence absolue de ce témoignage, cette beauté et cette facilité d'exploitation des galeries existantes, l'utilité d'en continuer les travaux sont autant de raisons décisives de réserver à Hubinet l'intégrité de ses droits sur cette partie de la concession, mais qui exclut en même temps tout motif de le dessaisir de cette propriété au profit des consorts Battault, d'en circonscrire la limite par un invétison et de lui attribuer en compensation une indemnité en argent pour une perte qui n'existe pas et pour la valeur d'une propriété dont il conserve pour le surplus, non exploité mais utilement exploitable, la libre et entière disposition.

IV. En ce qui concerne la tranchée.

Comme conséquence de l'invétison qu'ils avaient tracé dans l'hypothèse du morcellement de cette partie de la concession d'Hubinet et de l'abandon fait aux consorts Battault de tous les schistes en amont de cette délimitation, les experts leur attribuaient la propriété de la tranchée ouverte à la surface de la concession d'Hubinet et donnant accès dans leurs galeries à la charge de payer à Hubinet une indemnité de 2.289f,60, représentant la dépense nécessaire pour une tranchée avec galerie d'égale pente et de même longueur à ouvrir pour atteindre les schistes en dehors et en aval de cette ligne d'invétison.

Hubinet restant maître de reprendre et de continuer l'exploitation des consorts Battault doit par cela même conserver la propriété de la tranchée actuelle dont l'utilité reste pour lui entière, et il n'y a lieu par suite de lui allouer une indemnité pour l'ouverture d'une autre descenderie.

Il y a lieu d'ordonner pour que l'état de choses réglé par le présent jugement puisse recevoir sa complète exécution que Battault, Déruty et Saveron seront tenus de remettre à Hubinet les plans et registres relatifs à l'avancement de ces travaux.

V. Sur la demande reconventionnelle des consorts Battault :

Il résulte des constatations faites par les experts, soit d'après l'inspection des lieux, soit après examen et vérification des plans de l'ingénieur qui dirigeait à cette époque les travaux d'Hubinet, que les extractions faites par ce dernier dans la concession des Abots sont antérieures à son acquisition par les consorts Battault et qu'elles n'ont pas été reprises postérieurement, que ces travaux ont été la conséquence des conventions intervenues entre

Hubinet et Duverne ; sans s'arrêter à la preuve offerte par les défendeurs sur ce point, il ne peut leur être alloué de ce chef aucune indemnité.

Par le même motif et par les raisons ci-dessus déduites ils n'ont droit à aucun invétison ou indemnité pour la rupture d'un invétison qui aurait pu être établi sur cette limite des deux concessions.

VI. En ce qui concerne le taux de l'indemnité due à Hubinet :

C'est avec raison que les experts ont pris en considération non seulement le prix des schistes bruts au moment de l'extraction, mais leur valeur industrielle résultant de leur distillation ; en effet, ces schistes étaient l'approvisionnement de l'usine d'Hubinet, usine d'une certaine importance, fonctionnant sinon avec les derniers perfectionnements de cette industrie tout au moins avec des appareils satisfaisants ; c'est donc en réalité du bénéfice qu'il aurait pu tirer avec ces appareils de 5.621$^{m^3}$,88 extraits de sa concession qu'il a été privé par le fait des consorts Battault.

Mais en évaluant à 5^f,16 par mètre cube le bénéfice de l'opération totale, première et seconde distillation, les experts arrivent à un chiffre qui ne justifie guère l'état languissant de cette industrie même lorsqu'elle fonctionne dans les conditions les plus favorables ; sans doute les experts ont pris pour point de départ de leurs calculs la qualité supérieure de ces schistes et leur rendement non contesté par les défendeurs, mais, d'une part, ils dégagent le bénéfice net des éléments qui concourent à l'établir avec une précision mathématique presque toujours infirmée par les accidents inévitables et journaliers de la mise en œuvre, par les déchets, les non-valeurs et les pertes résultant de la manipulation des produits et du trafic commercial ; d'autre part, le prix de revient fixé par eux à 11^f,50 pour les deux distillations et pour un produit de 16^f,66 par mètre cube de schiste extrait peut être difficilement accepté comme l'expression exacte des charges qui grevaient l'exploitation d'Hubinet ; l'intérêt du capital engagé n'y figure qu'au taux de 5 p. 100 quand il est de notoriété qu'une partie de ce capital provenait d'emprunts au taux de la Banque ; les frais d'assurances n'y figurent pas ; ce prix de revient de 11^f,50 est obtenu par la répartition des frais généraux sur une distillation de 63 mètres cubes par jour lorsqu'il paraît avéré que, soit à raison de l'insuffisance des fonds dont pouvait disposer Hubinet, soit pour toute autre cause, le fonctionnement normal de l'usine portait sur une quantité beaucoup moins forte et qu'il était quelquefois interrompu par des chômages.

En estimant à 13^f,16 au lieu de 11^f,50 la somme des frais de re-

vient, on arrive au chiffre de 3f,50 pour l'estimation du bénéfice net par mètre cube dont Hubinet aurait été privé par le fait des consorts Battault, ce qui porte l'indemnité qui lui est due à 19.666f,58.

Par ces motifs, le tribunal,

Fixe à 19.666f,58 l'indemnité due par Battault, Déruty et Saveron à Hubinet, les condamne à lui payer cette somme avec intérêts du jour de la demande.

Maintient en tant que de besoin Hubinet en possession des galeries et tranchées ouvertes sur sa concession par les défendeurs pour en continuer les travaux ainsi qu'il l'entendra.

Dit que Battault, Déruty et Saveron seront tenus dans la quinzaine de la signification du présent jugement de remettre à Hubinet les plans et registres d'avancement de leurs travaux sur sa concession à peine de tous dommages-intérêts à fixer ultérieurement.

Condamne Battault, Déruty et Saveron aux dépens.

A la charge par Hubinet s'il en est requis dans le mois de la signification du présent jugement d'affirmer par serment qu'il n'a pas autorisé Battault, Déruty et Saveron à continuer aux mêmes conditions qu'auparavant l'exploitation commencée par Duverne.

II. — *Arrêt rendu, le 24 décembre 1873, par la cour d'appel de Dijon, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.*

(EXTRAIT.)

Sur l'intervention de Baret et Pouillevet, elle est régulière et non contestée.

Sur l'appel incident d'Hubinet de Soubise, et en ce qui concerne l'invétison, en 1869, Hubinet de Soubise a donné à Duverne, en échange d'un semblable avantage accordé par celui-ci, le droit d'exploiter sans redevance tout le schiste qu'il pourrait atteindre sur la concession de Cordesse, par les puits et galeries alors en exploitation.

Cette faculté excluait le maintien d'un invétison ou massif de protection entre les deux concessions, au sujet duquel il n'était fait aucune réserve; les contractants ne l'ont pas supposé nécessaire; en effet, à la distance où se trouvaient et où se trouvent encore les points en exploitation des deux côtés, il n'est pas à craindre que les travaux de l'un des concessionnaires entraînent un dommage pour l'autre ; ils auront le temps d'aviser à ce péril lorsqu'il se produira, en se conformant à la loi du 21 avril 1810.

D'après ces considérations, si Battault, Déruty et Saveron ont eu le tort de continuer, dans les terrains d'Hubinet de Soubise, une exploitation devenue illicite par suite du changement dans la personne des parties, du moins, au regard de l'invétison, ils ne lui ont pas causé de préjudice actuel.

En ce qui touche l'indemnité réclamée par Hubinet pour les massifs compris entre les galeries des consorts Battault :

Adoptant les motifs des premiers juges, qui ont réservé à Hubinet l'intégrité de ses droits sur ces massifs, comme sur tout ce qui se trouve à l'intérieur des limites de sa concession.

En ce qui concerne une autre demande d'indemnité présentée par Hubinet, pour les frais d'une nouvelle tranchée ou descenderie destinée à remplacer la voie d'accès dont il serait privé:

Il y a lieu d'écarter, comme l'ont fait les premiers juges, le système qui attribuait à Battault et consorts, moyennant une indemnité, la propriété de la partie de la concession où se sont opérés les empiètements ; que, dès lors, les droits d'Hubinet sont maintenus sur ce point comme sur tous les autres, mais sans que sa situation en soit améliorée ni aggravée; il ne saurait bénéficier, pour sa propre exploitation, de travaux faits par Duverne et par Battault, mais il demeure le maître de se créer sur un terrain qui reste le sien, telle voie d'accès qui lui conviendra.

Sur l'appel principal, en ce qui regarde le chef du jugement par lequel le tribunal a déclaré conserver à Hubinet la propriété de la tranchée dont il vient d'être parlé:

Cette tranchée ou descenderie, ouverte par Duverne, n'est autre que le chemin d'accès ordinaire de la concession des Abots, dont l'assiette, dans la partie qui est à ciel ouvert, n'a jamais soulevé de réclamation de la part d'Hubinet; il a été modifié par Battault et consorts, seulement dans ses ramifications souterraines pour atteindre les schistes appartenant à Hubinet; mais il n'en résulte pas une cause particulière de préjudice pour celui-ci, dont les droits sont expressément réservés tels qu'ils existaient; il ne peut donc être déclaré propriétaire de la descenderie, pas plus qu'il ne doit être indemnisé pour une perte qu'il n'a pas à subir.

En ce qui se rapporte aux empiètements reprochés par Battault et consorts à Hubinet, dans leur demande reconventionnelle :

Adoptant les motifs des premiers juges, qui ont reconnu que les extractions de schiste dont il s'agit avaient eu lieu légitimement, avant que Battault et consorts devinssent propriétaires de la concession ;

En ce qui regarde la valeur des schistes extraits par Battault et consorts dans la concession d'Hubinet :

Dans cette affaire il s'agit d'indemniser Hubinet, non pas d'un préjudice actuel éprouvé par lui, mais de la privation d'un bénéfice à réaliser dans un avenir lointain, par l'effet du développement de son exploitation jusqu'à ses extrêmes limites ; il faut reconnaître que le travail de ses usines de distillation n'a subi aucun ralentissement par suite des empiètements, puisque Battault et consorts n'ont occupé qu'une étendue superficielle de quatre ares environ, sur trois cent quatre-vingt-dix-huit hectares dont se compose sa concession; en se plaçant à ce point de vue, il est impossible d'adopter, même avec les réserves formulées par le Tribunal, les bases d'évaluation des experts, qui ont voulu étudier, dans toutes ses phases, le bénéfice possible d'Hubinet, et ont recherché dans ce travail une précision mathématique inconciliable avec la réalité des faits et avec la production très variable des usines d'Hubinet.

Evidemment celui-ci serait désintéressé si on pouvait reproduire les schistes dans les couches souterraines, avec leur état et leur valeur avant l'extraction, ce qui conduit à lui accorder pour indemnité le prix même des schistes non extraits; ce prix ne saurait être plus sûrement fixé que par les marchés passés par Hubinet lui-même pour la vente de ses schistes à des industriels chargés de les extraire; il n'est pas contesté que, depuis une époque contemporaine des empiètements, le s^r Seguin, fabricant d'huiles minérales à Cordesse, les lui achète un franc le mètre cube; il faut remarquer que Seguin, qui achetait aussi des schistes à Battault, les trouvait d'une qualité inférieure à ceux qui provenaient du centre de la concession d'Hubinet; en outre, pour d'autres mines de schiste, des arrêts de la cour ont fixé à soixante centimes par mètre cube la redevance à payer aux concessionnaires par les extracteurs; Hubinet sera donc très suffisamment indemnisé sur le pied de un franc.

La quantité de 5,621 mètres cubes 28 centièmes de schistes enlevés à Hubinet est reconnue par toutes les parties.

Sur les dépens, Battault et consorts obtiennent gain de cause en appel sur tous les chefs, à l'exception d'un chef de peu d'importance de l'appel incident, qui n'a entraîné aucune augmentation de frais; l'expertise ordonnée en première instance était nécessaire pour déterminer la situation réciproque des deux concessionnaires et les empiètements allégués de part et d'autre; on doit tenir compte de l'exagération singulière de la demande primitive d'Hubinet, qui concluait à 212,550 francs de dommages-intérêts, et des

dispositions manifestées par Battault et consorts qui, après l'expertise, ont proposé de payer les schistes sur le pied de un franc le mètre.

Il est juste, dès lors, de faire supporter à Hubinet de Soubise la plus forte partie des dépens de première instance.

Par ces motifs, la cour,

Statuant sur les appels respectivement interjetés par Battault, Déruty et Saveron, d'une part, et par Hubinet de Soubise, d'autre part, du jugement rendu par le tribunal civil d'Autun, le 15 avril 1873, et sur l'intervention de Baret et Pouillevet.

Admet cette intervention;

Déclare le présent arrêt commun avec les intervenants.

Réformant, et par nouveau jugement, dit qu'il n'y a lieu d'allouer à Hubinet aucune indemnité, soit pour la valeur d'un invétison à établir, soit pour les massifs de schistes restant entre les galeries exploitées par Battault et consorts, soit enfin pour l'ouverture d'une nouvelle tranchée ou descenderie destinée à son usage;

Dit que pour la tranchée actuelle servant de voie d'accès dans la concession de Battault et consorts, la situation actuelle est maintenue sans qu'aucune des parties ait acquis un droit nouveau;

Dit que Hubinet de Soubise n'est redevable d'aucune indemnité envers Battault et consorts, pour des extractions de schistes qu'il aurait opérées à leur préjudice;

Dit enfin qu'il conservera la propriété de la partie de sa concession où des empiètements ont été commis par Battault et consorts, et restera maître d'en continuer l'exploitation, au moyen de la remise des plans et registres d'avancement qui lui sera faite par Battault;

Fixe à 5,681 fr. 28 l'indemnité qui lui est due par Battault et consorts pour les schistes extraits;

Condamne ces derniers à lui payer cette somme avec intérêts du jour de la demande (8 juin 1872);

Condamne Hubinet de Soubise à tous les dépens d'appel et aux deux tiers des dépens de première instance, dont le reste sera supporté par Battault et consorts;

Dit que les intervenants supporteront les frais de leur intervention.

MINES. — CONCESSIONS VOISINES. — INONDATION. — EPUISEMENT. — RÈGLEMENT D'INDEMNITÉ. — COMPÉTENCE.

I. — *Jugement rendu, le* 21 *novembre* 1876, *par le tribunal civil d'Autun* (affaire BATTAULT, DÉRUTY *et* SAVERON, contre ALEXANDRE BARET *et* REVENU).

(EXTRAIT.)

La demande de Battault, Déruty et Saveron, formulée et définie par leurs conclusions posées à l'audience a pour objet de faire contribuer les défendeurs, en leur qualité de propriétaires de la concession de Dracy-Saint-Loup aux dépenses faites pour épuiser les eaux de la concession des Abots et qui aurait profité à la concession de Dracy-Saint-Loup, et de faire déterminer à dire d'experts la part pour laquelle ils seront tenus à indemniser pour le passé et d'y contribuer pour l'avenir.

En ce qui concerne le mode de contribution pour l'avenir, le Tribunal n'a pas qualité pour établir un règlement en cette matière; aux termes de la loi du 27 avril 1838 et de l'ordonnance du 25 mai 1841, il appartient au Gouvernement, lorsque plusieurs mines situées dans des concessions différentes sont atteintes ou menacées d'une inondation commune, de préciser les travaux nécessaires soit pour assécher tout ou partie des mines inondées, soit pour arrêter les progrès de l'inondation ; il y a lieu, dès lors, de ce chef, de renvoyer les parties à se pourvoir devant l'autorité compétente.

En ce qui concerne l'indemnité relative aux travaux d'assèchement exécutés antérieurement à l'instance actuelle, la question se réduit à évaluer l'utilité que les défendeurs auraient retirée desdits travaux pour leur exploitation ; cette contestation ne porte que sur des faits consommés ; elle n'engage en rien les mesures à prendre par l'autorité administrative dans l'intérêt de la sécurité des exploitations ; elle est donc purement civile et rentre par sa nature dans la compétence des tribunaux ordinaires.

Par acte reçu, Paul de Saulses, notaire à Autun, ce 13 mai 1875, Alexandre Baret et Pouillevet ont vendu à Revenu la concession de Dracy ; ils ne doivent dès lors figurer à l'instance que pour les faits antérieurs à l'époque fixée pour l'entrée en jouissance de leur acquéreur, et, pour tous ceux qui seraient postérieurs, Revenu doit, ce que d'ailleurs il ne conteste pas, être mis en leur lieu et place.

Alexandre Baret et Pouillevet reconnaissent avoir profité, mais

dans une mesure très restreinte, des travaux d'assèchement entrepris et exécutés par Battault, Déruty et Saveron ; ils posent en fait que tout ce que ces travaux leur ont permis d'extraire se réduit à 480 mètres cubes de schistes ; à raison de cette extraction, ils consentent à payer aux demandeurs une somme de 264 francs ; de son côté, Revenu déclare n'en avoir profité en rien, n'ayant fait aucune entreprise dans cette partie de la concession depuis qu'il est devenu propriétaire de la mine.

Les parties étant contraires en fait, il y a lieu d'en ordonner la vérification à dire d'experts.

D'autre part, Revenu demande reconventionnellement à Battault, Déruty et Saveron une somme de 10,000 francs à titre d'indemnité résultant pour lui de la dépréciation de la concession de Dracy-Saint-Loup, par le fait de l'inondation des galeries exploitées dans cette concession tant par les demandeurs principaux que par Duverne, leur auteur, en détruisant l'invétison qui devait séparer cette concession de celle des Abots.

En ce qui concerne le dommage résultant de la perte de l'invétison, la demande de Revenu rencontre l'exception de la chose jugée ; en effet, l'arrêt de la cour de Dijon, du 24 décembre 1873 (*), rendu contradictoirement entre les consorts Battault et Hubinet de Soubise, en présence d'Alexandre Baret et Pouillevet, intervenants, lesdits Hubinet, Alexandre Baret et Pouillevet, auteurs de Revenu, a décidé souverainement :

« Qu'il n'y avait lieu d'allouer à Hubinet aucune indemnité soit pour la valeur d'un invétison à établir, soit pour le massif de schistes restant entre les galeries exploitées par Battault et consorts. »

La cour a, il est si vrai, considéré que Battault, Déruty et Saveron avaient eu le tort de continuer dans les terrains d'Hubinet de Soubise une exploitation devenue illicite par suite du changement des parties, du moins, au regard de l'invétison ils ne lui avaient causé aucun préjudice actuel ; elle a, par cela même, réservé aux parties intéressées le droit d'aviser au péril provenant du contact des galeries exploitées par chacun des concessionnaires au moment où il viendrait à se produire.

Mais ce péril et ce préjudice ne se sont pas réalisés pour Revenu ; il déclare, en effet, que depuis qu'il est propriétaire de la mine jusqu'à ce moment il n'a fait dans cette partie aucun acte d'exploitation ; cette affirmation, tendant à repousser la demande

(*) *Suprà*, p. 94.

principale, fait foi contre lui-même et doit faire rejeter à ce point de vue sa demande reconventionnelle.

Enfin, en admettant que les travaux d'exploitation des Abots, en franchissant l'invétison, aient causé un préjudice à la concession de Revenu en rendant son exploitation plus onéreuse à l'avenir, et que ce préjudice peut être spécialement attribué aux galeries ouvertes sans autorisation par Battault, Déruty et Saveron, il résulte des principes ci-dessus rappelés que la constatation de ce préjudice est subordonné aux mesures que l'administration a seule le droit d'imposer aux concessionnaires et que le Tribunal est dès lors incompétent pour en connaître.

Par ces motifs : 1° Sur la demande principale :

En ce qui touche la partie de cette demande relative à la contribution pour l'avenir aux travaux nécessaires pour l'épuisement total ou partiel des concessions, se déclare d'office incompétent.

En ce qui concerne l'indemnité pour les dépenses faites dans ce but jusqu'à ce jour :

Ordonne, avant faire droit, que par MM. Delafond, Soudan et Durand, experts nommés d'office, etc...

Il sera procédé à l'estimation des travaux exécutés par Battault Déruty et Saveron dans l'intérêt commun des deux concessions et pour l'épuisement des eaux.

Dit que ces experts évalueront la quantité de schistes que ces travaux ont permis d'extraire, dans la concession de Dracy-Saint-Loup, et celle qui a été réellement extraite soit par Alexandre Baret et Pouillevet, soit par Revenu, et qu'ils estimeront à combien doivent s'élever les frais d'épuisement par chaque mètre cube de schiste dans une exploitation normale.

Dit que les experts procèderont par tous les moyens d'information qu'ils jugeront utiles, soit en se transportant sur les lieux et en se faisant au besoin assister d'indicateurs, soit à l'aide de tous titres, registres et documents qui leur seront fournis, soit enfin en s'aidant des constatations par eux faites dans leur rapport du 16 novembre 1875, et de tous renseignements qu'ils pourront juger convenables de puiser dans les opérations d'expertise dont les mines dont il s'agit ont été précédemment l'objet.

2° Sur la demande reconventionnelle :

Dit qu'il y a chose jugée et qu'il n'échet de statuer en tant qu'elle est motivée sur la suppression de l'invétison par les travaux de Duverne;

La rejette comme mal fondée, en tant qu'elle est motivée sur un

préjudice actuel résultant des travaux de Battault, Déruty et Saveron ;

Se déclare incompétent à statuer en tant qu'elle a trait aux éventualités d'une exploitation future et à une dépréciation atteignant l'avenir de la concession ;

Réserve à statuer sur les dépens.

II. — *Arrêt rendu, le 26 juin 1877, par la cour d'appel de Dijon, dans l'affaire qui est l'objet du jugement précédent.*

(EXTRAIT.)

Sur l'appel principal de Revenu contre Battault.

Cet appel est abandonné et il échet de donner acte à Revenu de son désistement.

Sur l'appel incident de Battault, Déruty et Saveron contre Revenu.

Les travaux souterrains des mines de schistes de Dracy-Saint-Loup, alors appartenant à Alexandre Baret et Pouillevet et cédés par eux à Revenu le 13 mai 1875, et ceux des Abots appartenant à Battault, Déruty et Saveron ont été en partie submergés par l'invasion des eaux.

Sur une instance en référé introduite devant M. le président du tribunal d'Autun par Alexandre Baret et Pouillevet contre Battault, Déruty et Saveron, une expertise fut ordonnée le 2 mars 1875, à l'effet de rechercher si les eaux de la mine des Abots s'écoulent dans les galeries de la mine de Dracy-Saint-Loup, ou inversement, d'indiquer les travaux nécessaires pour réprimer l'envahissement des eaux et de déterminer dans quelle mesure chacune des parties devra y contribuer.

Dans un rapport, dressé le 16 novembre 1875, les experts, après avoir constaté que les causes d'inondation sont à la fois superficielles et souterraines et proviennent des deux concessions dans une mesure inégale, déterminent les bases d'après lesquelles chacune de ces concessions devra contribuer aux frais d'installation et de fonctionnement de la machine à épuisement dont ils indiquent la puissance.

Relativement aux frais d'installation, leur répartition entre les parties est complète et amiable.

Il en est de même pour les frais de fonctionnement jusqu'à concurrence de 35 p. 100.

Pour le surplus de 65 p. 100, la répartition sera faite propor-

tionnellement à la quantité de schiste que l'épuisement aura permis d'extraire dans chaque concession.

Ces bases qui ne font l'objet d'aucune contestation ne laissent plus à régler que le compte des frais d'épuisement et celui des extractions opérées.

Sur la demande des parties, le tribunal a chargé les mêmes experts de ces évaluations pour la période antérieure à l'instance.

Cette décision implique nécessairement l'adoption des bases de répartition du rapport du 16 novembre 1875 aux évaluations à faire, bases que les parties acceptent.

Mais le tribunal s'appuyant sur des raisons d'incompétence *ratione materiæ* a refusé d'admettre, *pour l'avenir*, l'application de ces bases entre les concessions pour lesquelles elles ont été établies.

Cette demande ne porte aucune atteinte au droit que la loi du 27 avril 1838, invoquée d'office par le tribunal, ouvre au gouvernement d'intervenir administrativement dans l'intérêt général entre les concessionnaires pour les contraindre aux travaux d'épuisement qu'exigerait le salut d'une mine, la sûreté publique ou les besoins de la consommation.

Cette loi n'est nullement exclusive de l'application pour les tribunaux civils de l'article 45 de la loi du 21 avril 1810, relatif au règlement des indemnités entre concessionnaires, soit pour les travaux qui auraient inondé la concession voisine, soit pour les travaux d'épuisement dont elle aurait profité.

Ce droit d'intervention de l'Etat, purement discrétionnaire de sa part et qu'il ne songe pas à exercer dans le cas actuel n'a point avec raison empêché le tribunal d'appliquer la loi de 1810 pour le passé, et il ne devait pas l'arrêter davantage pour l'avenir.

La véritable raison de douter pour l'avenir résulterait plutôt des modifications que les travaux d'exploitation pourraient apporter à l'état des lieux d'après lequel les experts ont déterminé les bases de répartition des frais d'épuisement entre les intéressés.

Cette objection toutefois n'a rien de péremptoire, car les experts eux-mêmes considèrent ces bases comme la règle de l'avenir tant qu'elles n'auront pas été modifiées par la direction des travaux d'exploitation.

Une simple réserve pour le cas de modifications futures, réserve dont l'appelant est aussi intéressé d'exciper que l'intimé, suffit à sauvegarder les droits de tous.

Mais il importe à leur intérêt d'éviter, pour des règlements d'indemnités périodiques, de remettre en question tous les six mois ou tous les ans des bases de répartition qui sont reconnues exactes

et équitables et de multiplier ainsi sans nécessité des expertises ruineuses.

C'est donc à tort que les premiers juges se sont déclarés incompétents.

Ayant été mis en état de statuer sur le fond, la matière est disposée à recevoir une solution définitive et c'est le cas d'évoquer le fond et d'y statuer.

Sur les dépens,

La partie qui succombe doit les supporter.

Par ces motifs,

Statuant sur les appels émis du jugement rendu par le tribunal civil d'Autun le 21 novembre 1876, donne acte à Revenu de son désistement de l'appel principal.

Faisant droit à l'appel incident formé par Battault, Déruty et Saveron, met ce dont est appel à néant.

Et émendant en ce que les premiers juges se sont déclarés incompétents.

Dit que la question soulevée par l'appel incident est de la compétence de la juridiction civile, et que le fond étant en état c'est le cas d'en retenir la connaissance.

En conséquence, faisant ce que les premiers juges auraient dû faire, ordonne que le rapport dressé le 16 novembre 1875 par les experts Delafond, Soudan et Durand, lequel est homologué en tant que de besoin, servira de règle pour l'avenir comme pour le passé, à l'effet de déterminer la contribution qui sera due par les propriétaires de la concession de Cordesse ou Dracy-Saint-Loup aux propriétaires de la concession des Abots, et ce tant que les bases sur lesquelles repose le mode de répartition fixé par lesdits experts n'auront pas été modifiées par les travaux futurs de l'exploitation.

Ordonne que le surplus dudit jugement sera exécuté.

MINES. — CONCESSIONS VOISINES. — ANTICIPATION. — REDEVANCES. — DOMMAGES SUPERFICIELS. — TARISSEMENT DE PUITS.

1° Affaire BATTAULT, DÉRUTY et SAVERON contre GRILLOT.

Jugement rendu, le 20 mars 1877, par le tribunal civil d'Autun.

(EXTRAIT.)

I. Sur la redevance réclamée pour l'exploitation Duverne :

Les experts Heuret, Soudan et Roidot-Errard ont mis à la charge de Battault, Déruty et Saveron les redevances qui sont dues aux demandeurs pour les schistes exploités par Duverne; ils ont fixé le chiffre de cette redevance à 943f,80 pour 7.865 mètres cubes extraits.

Du plan annexé à leur rapport il résulte en fait que non seulement l'exploitation de Duverne s'est étendue sur la concession de Dracy-Saint-Loup qui appartenait à Hubinet de Soubise; mais qu'elle a eu lieu aussi pour une faible partie dans sa concession des Abots; que, cependant les experts n'ont pas tenu compte de cette circonstance, soit qu'ils aient omis, soit qu'ils aient jugé inutile d'y avoir égard, considérant sans doute ce chef de la demande de Grillot comme fondé pour la totalité.

Cette distinction doit être rétablie, au moins en principe, bien qu'il y ait lieu de rejeter pour la totalité ce chef de demande ; la décision devant être appuyée sur des motifs différents et sur l'application d'autres principes selon qu'il s'agit de la redevance réclamée sur l'une ou l'autre partie de l'exploitation Duverne.

En ce qui concerne les Abots, les redevances échues constituaient la dette personnelle de Duverne; aucune disposition de la loi du 21 avril 1810 n'autorise à les mettre à la charge des défendeurs et à considérer ceux-ci comme solidaires d'un concessionnaire antérieur.

Si l'article 6 de cette loi attribue au propriétaire du sol un droit sur les produits de la mine, si l'article 18 donne à ce droit un caractère de réalité qui le rend susceptible d'hypothèque lorsqu'il n'est pas séparé de la surface par vente, donation ou partage, s'il faut enfin reconnaître à ce droit un caractère de permanence et de perpétuité qui l'attache à la mine, la suit dans toutes les phases de son exploitation en quelques mains qu'elle passe, ce n'est qu'en le considérant dans son essence juridique et abstraite, à un point de vue absolument indépendant de son objet et de son mode d'exercice; mais quant aux créances qui en résulteront, à leur mode d'évaluation et de paiement, la loi de 1810 en renvoie le règlement à l'acte de concession, gardant le silence sur le surplus et s'en référant par cela même aux règles du droit commun.

Il s'agit, dans l'espèce d'une redevance proportionnelle sur des produits, c'est-à-dire sur des matériaux distincts du corps de la mine dont ils ont été séparés par l'exploitation et mobilisés par ce fait même; quant à ces matières devenues meubles, le créancier de la redevance est devenu l'associé et le copartageant du concessionnaire, lequel de son côté est devenu son débiteur personnel de la somme qui représente cette part déterminée.

Il suit de là, par une déduction nécessaire que, si le droit à la redevance est en soit fixe et permanent, la créance qui en résulte est absolument contingente et subordonnée à l'extraction du minerai, qu'elle se circonscrit quant à la chose due aux quantités extraites et quant au débiteur à la personne de l'exploitant; ce qui revient à dire avec les auteurs qui ont traité ce sujet que la redevance n'est attachée qu'au fait de l'exploitation et qu'elle n'est due que par celui qui a exploité la mine.

Le créancier de la redevance est d'autant moins fondé à se plaindre de l'application de ces principes qu'à partir du moment où son droit prend naissance, il peut exercer contre son débiteur toutes les actions dont disposent les créanciers ordinaires, prendre inscription sur la mine, poursuivre mobilièrement et immobilièrement son débiteur; la loi et l'acte de concession lui fournissent des moyens d'information suffisants pour se renseigner exactement sur l'état de l'exploitation et la quantité de matières extraites, qu'il a le droit de surveiller au besoin par lui-même ou par un préposé.

En ce qui concerne l'exploitation de Dracy-Saint-Loup, elle a eu lieu par suite d'une convention intervenue entre Duverne et Hubinet de Soubise, propriétaire de cette concession ; en admettant que par le fait de cette exploitation ou en vertu d'une clause formelle de ce traité Duverne ait été chargé d'acquitter les redevances dues aux mariés Grillot, cette obligation lui était personnelle; à aucun titre on ne comprendrait que Battault, Déruty et Saveron fussent engagés par un fait ou par un traité auxquels ils sont absolument étrangers.

II. En ce qui concerne les redevances afférentes à l'exploitation des défendeurs.

Battault, Déruty et Saveron ont exploité pour leur compte et sans y être autorisés par le propriétaire la concession de Dracy-Saint-Loup; ils en ont extrait une quantité de schistes que les experts évaluent à 3.834 mètres cubes ; s'étant approprié les produits de la mine ils doivent en payer les redevances et ne sauraient s'en affranchir en rejetant l'obligation sur un concessionnaire qui n'en a point profité.

Ils se reconnaissent également débiteurs envers les demandeurs de la redevance afférente à l'exploitation qu'ils ont faite au nord de leur concession des Abots et que les experts ont évaluée à 576 mètres cubes. Les experts ont pris pour base de l'estimation de la redevance le prix de 4f,80 le mètre cube de schistes extraits;

Battault, Déruty et Saveron demandent que cette évaluation soit réduite à 4f,30.

En adoptant le chiffre de 4f,80 les experts déclarent qu'ils ont entendu tenir compte aux exploitants des petites pertes et faux frais qui échappent aux plus expérimentés ; dans ces conditions, il y a lieu de s'en tenir à la somme de 529f,20, à laquelle ils ont fixé la redevance due pour 4,410 mètres cubes de schistes extraits.

III. En ce qui concerne le dommage résultant des affaissements produits dans la mine des Abots.

Cet éboulement dont la cause se rattache à l'exploitation de Duverne et peut-être aussi à l'insuffisance de précautions prises pour la solidité de ses galeries, s'est manifesté depuis que Battault, Déruty et Saveron sont devenus propriétaires de la concession; par le fait de leur acquisition ceux-ci ont contracté envers le propriétaire de la surface l'obligation d'entretenir en bon état les travaux souterrains, et à partir de ce moment ils sont devenus responsables des accidents et des dommages qui ont pu survenir par suite du défaut d'entretien ; il est établi en fait que ces effondrements se sont agrandis depuis la visite et le rapport des experts; il y a lieu d'allouer de ce chef aux mariés Grillot une somme de 400 francs pour la valeur des travaux à exécuter si mieux n'aiment les défendeurs faire eux-mêmes ces réparations.

Les mariés Grillot ont été privés depuis ces accidents de la jouissance des terrains sur lesquels ils se sont produits; les experts ont estimé l'indemnité qui leur est due pour ce chef à la somme de 300 francs qui doit leur être allouée.

IV. En ce qui concerne le puits.

Il résulte du rapport des experts que les travaux de Battault, Déruty et Saveron dans la concession de Dracy-Saint-Loup ont amené le tarissement du puits de la ferme de Lionges situé dans le périmètre de cette concession et appartenant aux mariés Grillot; pour retrouver une nappe aquifère constante et suffisante les demandeurs ont dû augmenter la profondeur de ce puits et faire une dépense de 200 francs dont il doit leur être fait état.

Par ces motifs, le tribunal rejette la demande des mariés Grillot en ce qui concerne la somme de 943f,80, montant de la redevance due pour les schistes extraits par Duverne.

Homologue pour le surplus le rapport des experts Heuret, Soudan et Roidot-Errard.

Condamne Battault, Déruty et Saveron à payer aux mariés Grillot :

1° La somme de 529f,20 pour redevances proportionnelles;

2° 400 francs pour la valeur des travaux à faire pour combler les effondrements qui existent dans le Champ-Derrière, si mieux n'aiment Battault, Déruty et Saveron exécuter eux-mêmes ces travaux dans le délai de deux mois à partir de la signification du présent jugement;

3° 300 francs à titre d'indemnité de privation de jouissance des terrains endommagés;

4° 200 francs à titre d'indemnité pour le tarissement du puits.

Lesdites sommes portant intérêt du jour de la demande.

2° Affaire mariés GRILLOT contre DÉRUTY.

I. *Jugement rendu, le* 31 *août* 1878, *par le tribunal civil d'Autun.*

(EXTRAIT.)

I. En ce qui concerne la pâture du Champ-Derrière.

Il résulte du rapport des experts Champeau, Heuret et Soudan, en date du 11 juillet dernier, que les effondrements qui existent dans cet héritage et qui font l'objet du litige actuel sont absolument indépendants de ceux sur lesquels a statué le jugement du 20 mars 1877 (*); le défendeur prétend, il est vrai, que des erreurs considérables auraient été commises par les experts dans le cubage des cavités, mais il suffit, pour ôter tout intérêt à cette critique, de laisser à Déruty le choix entre l'exécution des travaux de remblais à faire et le paiement de l'indemnité qui en est l'équivalent.

L'évaluation de l'indemnité de privation de jouissance, suivant le détail donné par les experts, paraît équitable.

II. — En ce qui concerne le puits de Lionges,

Par le jugement interlocutoire du 5 février 1878, les experts ont été chargés de rechercher la cause du tarissement de ce puits, de vérifier si elle pourrait être attribuée au fonçage du puits Déruty dans la concession des Abots et aux communications que les anciennes galeries Duverne et Battault avaient établies entre ce fonçage et le puits Grillot.

Les experts répondent que le nivellement à la surface du sol et les nivellements successifs des travaux souterrains démontrent

---

(*) *Suprà*, p. 103.

l'existence d'une relation intime entre le régime des eaux de la mine et celui du puits Grillot; ils donnent le tableau de ces nivellements dans quatre opérations successives réparties sur un intervalle de trois mois; il en résulte pour eux la preuve que le niveau des eaux de la mine commande celui des eaux de ce puits, ce niveau étant sensiblement le même, si l'on tient compte des quantités d'eau extraites du puits pour la consommation de chaque jour.

Déruty prétend que ces opérations ne sont point concluantes et les conteste à un triple point de vue :

1° En ce que les experts, au lieu de placer le siège de leurs opérations dans sa concession des Abots, auraient pris pour base de leurs calculs la hauteur des eaux dans la concession Revenu;

2° En ce qu'ils n'auraient tenu aucun compte de la déclivité de la couche schisteuse et de la pente des galeries du côté du puits de Lionges; que cette circonstance ferait cesser à partir du point de partage la solidarité entre ses galeries et la mine Revenu, que ce point de partage étant plus élevé que le niveau du puits Grillot d'au moins $1^{m},70$ il faut nécessairement attribuer à une autre cause qu'à l'existence de ces galeries le tarissement de ce puits;

3° En ce que depuis les constatations mêmes des experts, l'infériorité du niveau d'eau dans le puits de fonçage n° 2, infériorité qui n'est pas moindre de $14^{m},13$, démontrerait à elle seule l'erreur où sont les experts en affirmant que ces puits sont solidaires.

Mais en ce qui concerne la première critique, elle n'aurait d'importance qu'autant que les galeries Déruty et Revenu ne seraient pas en communication; le contraire résulte du rapport lui-même qui constate formellement la pression des eaux dans les galeries séparées du puits fonçage n° 2, sur le massif n° 23, qui existait au moment des opérations; d'ailleurs, il résulte suffisamment de la comparaison du plan annexé au rapport avec le plan produit contradictoirement le 24 décembre 1876 dans une précédente instance entre les mêmes parties, que le point E où les experts ont opéré se trouve précisément dans les galeries que Battault, Déruty et Saveron ont pratiquées sans droit dans la concession d'Hubinet, aujourd'hui à Revenu, et que la solidarité entre ces galeries et le puits de Grillot suffit pour rendre Déruty personnellement responsable d'un fait auquel il a personnellement participé.

En ce qui concerne la seconde objection, le fait n'est point constaté par les experts, et est seulement allégué par Déruty, sur la foi d'un plan qui n'est point contradictoire entre les parties. Mais il résulte du plan précité du 24 décembre 1876 que la décli-

vité des gisements et des galeries se fait non dans la direction du puits Grillot, mais dans la direction du Sud, alors que le puits Grillot et le fonçage n° 2 sont situés sur le prolongement d'une même ligne de l'est à l'ouest, c'est-à-dire au même niveau de la même pente, mais le second a une plus grande profondeur; dès lors cette circonstance ne pouvait exercer aucune influence sur l'esprit des experts dont le plan, au lieu de signaler un partage des eaux, indique au contraire une pente uniforme du puits Grillot au fonçage n° 2.

En ce qui concerne la troisième objection, la réponse se trouve dans le rapport des experts dont les explications sur ce point doivent être considérées comme concluantes; spécialement le fait constaté par eux, par une observation dont ils ont dû contrôler l'exactitude, du tarissement du puits Grillot au moment où les eaux de la mine trouvaient une issue dans la galerie d'épuisement, et réciproquement du retour des eaux à leur ancien niveau dans ce puits lorsque la machine d'épuisement a cessé de fonctionner, paraît absolument péremptoire.

Enfin, la communication des galeries de la concession des Abots et de celle de Dracy-Saint-Loup était si peu contestable, aux yeux de Déruty lui-même que conjointement avec ses associés Battault et Saveron il intentait contre les propriétaires de la mine de Dracy une demande fondée sur l'existence de cette communication, et tendant à faire contribuer ceux-ci *au prorata* du schiste extrait aux dépenses faites pour épuiser les eaux des Abots, et qui avaient profité à la concession de Dracy.

Dans ces conditions, et malgré l'importance des faits signalés par Déruty, il y a lieu de s'en tenir aux conclusions d'un travail dont les éléments sont le fait de longues et dispendieuses vérifications, et qui émane d'experts dont la compétence spéciale présente les plus grandes garanties.

En ce qui concerne les dommages-intérêts demandés de ce chef par Grillot, il reconnaît que son puits fonctionne en ce moment et qu'il contient 80 centimètres d'eau, ce qui prouve que le tarissement de ce puits n'est pas permanent; il y a lieu dès lors de distinguer, ainsi que l'on fait les experts, entre l'indemnité due pour le préjudice passé, et celle qui pourra être due pour la privation éventuelle de l'eau dans l'avenir.

En ce qui touche le préjudice passé, l'évaluation à $0^f,75$ par jour pour le dérangement, le travail et la perte de temps occasionnés par la nécessité d'aller chercher à 280 mètres un approvisionnement d'eau qui se trouvait dans la ferme ne paraît pas exagérée.

En ce qui touche le préjudice éventuel, le règlement proposé par les experts ne devrait recevoir son application qu'au cas où la nappe aquifère descendrait au-dessous de 0m,50 de puissance, équivalent à un tarissement complet.

Il n'appartient pas au tribunal de constituer, en dehors du libre consentement des parties, une servitude de puisage au profit de Grillot ou de son fermier de Lionges, sur la pompe de Déruty; en l'état, eu égard à l'importance des besoins du ménage, et de l'exploitation du fermier, le préjudice résultant de la perte du puits ne peut être évalué à moins de 1 franc par jour.

Par ces motifs, le tribunal homologue le rapport des experts de Champeau, Heuret et Soudan, en date à Autun du 11 juillet dernier.

Condamne Déruty à payer à Grillot :

1° La somme de 508 francs pour réparations indiquées par eux au Champ-Derrière, si mieux il n'aime les exécuter lui-même dans le mois de la signification du présent jugement.

2° La somme de 122 francs pour indemnité de privation de jouissance de cet héritage.

3° Celle de 90 francs pour privation d'eau dans le puits de la ferme pendant 120 jours.

Le tout avec intérêts à partir du 17 novembre 1877, jour de la demande en justice.

Dit que pour l'avenir, Déruty devra payer à Grillot la somme de 1 franc par chaque jour dûment constaté où le puits descendrait au-dessous de 0m,50, sauf à statuer dans le cas où il viendrait à être définitivement tari.

Condamne Déruty aux dépens.

II. *Arrêt rendu, le* 18 *février* 1879, *par la Cour d'appel de Dijon.*

(Extrait.)

La demande des mariés Grillot contre Déruty, représentant aujourd'hui la Société Battault, Déruty et Saveron, concessionnaire de la mine de schiste des Abots, a pour objet la réparation du préjudice causé par le tarissement de leur puits, situé dans le périmètre de la concession limitrophe, dite de Dracy-Saint-Loup, appartenant à Revenu. Les principes du droit commun en matière de propriété sont, à moins de dispositions spéciales de la loi, applicables aux mines concédées; d'où la conséquence que le con-

cessionnaire d'une mine, dont les travaux souterrains ont occasionné le tarissement d'un puits placé en dehors du périmètre de sa concession, n'est pas plus tenu de réparer le dommage, que ne le serait le propriétaire d'un terrain voisin, dont les fouilles auraient produit un résultat semblable.

Dans la cause, Grillot se prévaut, à l'appui de sa demande, de faits antérieurs constatés par décision judiciaire intervenue entre les parties et qui, selon lui, engageraient la responsabilité de Déruty. Ainsi, il résulte d'un jugement du tribunal civil d'Autun, en date du 20 mars 1877, et du rapport d'experts qui lui sert de base, qu'à une époque antérieure de quelques années, la Société Battault, Déruty et Saveron avait commis d'importantes anticipations sous la concession de Dracy-Saint-Loup, et pratiqué dans la direction et à proximité de 40 mètres environ du puits Grillot, des galeries d'un niveau inférieur à celui de ce puits qui, par suite, a été tari. Pour atteindre une nappe aquifère, constante et suffisante, on a dû creuser ce puits d'environ 10 mètres, et, parvenu ainsi à une profondeur de 19^{m},40 au-dessous de la superficie, on a obtenu une nappe d'eau constante de 1^{m},50 de puissance. Le jugement précité a condamné la Société Battault, Déruty et Saveron à supporter les frais de ce creusement. Postérieurement, cette même Société, pour obtenir l'assèchement de ses travaux miniers, a augmenté la profondeur de son puits d'épuisement (puits n° 2 du plan des experts), placé à 400 mètres environ du puits Grillot, lequel a tari de nouveau. Les experts commis par le tribunal d'Autun, en attribuent la cause à l'assèchement général des deux mines des Abots et de Dracy-Saint-Loup, lesquelles se trouvent en communication souterraine; les mêmes experts constatent que les galeries de la concession de Dracy-Saint-Loup, au point E de leur plan, sont, à quelques centimètres près, au même niveau que le fonds du puits Grillot, dont les eaux s'écoulent par infiltration dans ces galeries.

Il résulte des documents de la cause, et notamment des explications complémentaires fournies aux parties par les experts et produites aux débats, que les galeries du point E ont été établies par le concessionnaire de Dracy-Saint-Loup postérieurement aux galeries d'anticipation creusées par la Société Battault, Déruty et Saveron; elles sont situées en aval-pendage et au midi de celle-ci; elles sont plus rapprochées du puits Grillot, et enfin, leur niveau est inférieur à celui des galeries d'anticipation. Sur ce dernier point, aucun doute ne peut exister; en effet, le rapport d'experts, dressé lors du jugement du 20 mars 1877, constate que la profon-

deur des galeries d'anticipation est à 16m,50 au-dessous de la superficie, tandis que celle du puits Grillot est à 19m,40; le rapport des experts, dans la cause actuelle, établit que les galeries du point E sont sensiblement au même niveau que ce puits; elles sont donc de 3 mètres environ plus basses que les galeries d'anticipation; d'où la conséquence que ce ne sont pas ces dernières, plus élevées que le puits Grillot, qui peuvent aujourd'hui en occasionner le tarissement, mais bien celles du point E, œuvre du concessionnaire de Dracy-Saint-Loup.

Par ses anticipations, la Société Battault, Déruty et Saveron, s'étant, en quelque sorte, substituée au concessionnaire de la mine de Dracy-Saint-Loup, avait assumé ses obligations au regard des propriétés situées dans son périmètre, et devait ainsi réparation du dommage que son indue exploitation leur avait causé; mais ces obligations cessent avec la cause exceptionnelle qui les avait fait naître. Étant démontré que le tarissement du puits Grillot ne peut, dans son état actuel, être occasionné par les galeries d'anticipation, le concessionnaire de la mine des Abots est replacé sous l'empire de la règle de droit commun qui affranchit le propriétaire de toute responsabilité envers le voisin dont ses travaux ont tari le puits. Dès lors, si, à raison de la solidarité du régime des eaux entre les deux mines des Abots et de Dracy-Saint-Loup, les galeries du point E subissent l'influence du puits d'épuisement n° 2, qui procure leur assèchement, et, par suite, le tarissement du puits Grillot, cette conséquence indirecte du fonctionnement du puits n° 2 ne saurait rendre le concessionnaire de la mine des Abots responsable du préjudice éprouvé par Grillot.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

PROMOTION.

Décret du 20 *février*. — M. Dormoy, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé ingénieur en chef de 2e classe.

DÉCISIONS DIVERSES.

2 *janvier*. — Sont appelés à faire partie de la commission chargée de déterminer la part que prendra l'administration des travaux publics à l'exposition ayant pour objet les mines, les arts métallurgiques, la céramique, la cristallerie et les eaux minérales, qui doit s'ouvrir, à Madrid, le 1er avril 1883 :

MM. le Conseiller d'État, directeur des routes, de la navigation et des mines, *président*.
Daubrée, inspecteur général de 1re classe, directeur de l'École nationale des mines.
Jacquot, inspecteur général de 1re classe, directeur du service central de la carte géologique détaillée de la France.
Le Châtelier, ingénieur ordinaire de 1re classe, *secrétaire*, avec voix consultative.

5 *janvier*. — M. Guillebot de Nerville, inspecteur général de 1re classe, est maintenu dans les fonctions de vice-président du conseil général des mines pour l'année 1883.

18 *janvier*. — Le service de surveillance des appareils à vapeur du département de l'*Yonne* est distrait des attributions des ingénieurs des ponts et chaussées de ce département et rattaché à celles de l'ingénieur du sous-arrondissement minéralogique de Troyes.

Décret du 1er *février* (*rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique et des beaux-arts*). — M. Jordan, ingénieur ordinaire de 1re classe, membre de l'Institut, est nommé professeur titulaire de la chaire de mathématiques au Collège de France.

19 *février.* — M. Potier, ingénieur en chef de 2e classe, professeur à l'École des mines et à l'École polytechnique, est relevé, sur sa demande, des fonctions d'ingénieur-adjoint à l'inspecteur général, directeur du service spécial des études topographiques souterraines.

5 *mars.* — Sont nommés membres du conseil de perfectionnement de l'École des mines de Saint-Étienne pour l'année 1883 :

1° Les quatre membres pris parmi les anciens élèves de l'école dont les noms suivent :

MM. Évrard (Alfred), directeur des forges et aciéries de Firminy;
Lévy, directeur des houillères de la Moselle;
Villiers, directeur des houillères de Saint-Étienne;
Devillaine, directeur des houillères de Montrambert et de la Béraudière.

2° Les deux grands industriels ci-après désignés :

MM. Schneider, directeur du Creusot;
Euverte, directeur des mines de Terrenoire.

15 *mars.* — Le service de surveillance des appareils à vapeur du département du *Finistère* est distrait des attributions des ingénieurs des ponts et chaussées de ce département et rattaché à celles de l'ingénieur du sous-arrondissement minéralogique de Rennes.

Cette disposition aura son effet à partir du 1er mai.

RETRAITE.

M. Debette, ingénieur en chef de 1re classe, né le 9 janvier 1821, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

20 *janvier.* — M. Ravat est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département de l'Ardèche, à la résidence de Privas, au service du sous-arrondissement de Privas et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

1er *février*. — M. Vaillot est nommé garde-mines de 4e classe et attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Vic-Dessos, à la résidence de Foix (Ariège).

10 *février*. — M. Bolo est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, à la résidence de Brest, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rennes et au contrôle de l'exploitation des chemins de Paris à Orléans et prolongements.

PROMOTIONS.

16 *février*. — Sont nommés gardes-mines principaux les gardes-mines de 1re classe dont les noms suivent :

MM.		
Barbry.	Marne.	Service ordinaire, contrôle du chemin de fer de l'Est.
Nibourel. . . .	Seine-Inférieure. . .	Service ordinaire, contrôle du chemin de fer de l'Ouest.
Albin.	Bouches-du-Rhône.	Service ordinaire, contrôle du chemin de fer de P.-L.-M.
Mairey.	Loire	Service ordinaire, contrôle du chemin de fer de P.-M.-L.
Kaiser	Seine	Contrôle du chemin de fer de P.-L.-M.
Clère.	Seine	Id. id.

Les gardes-mines dont les noms suivent sont élevés, savoir :

De la 2e à la 1re classe.

MM.		
Préchey	Haute-Marne	Service ordinaire.
Fagot.	Seine	Service des carrières.
Lefèvre.	Nord	Service ordinaire, contrôle du chemin de fer du Nord.
Barrier.	Haute-Garonne. . . .	Service ordinaire.
Feyte.	Hérault.	Service ordinaire, contrôle du Midi.
Jeannin	Charente.	Id. , contrôle État et Orléans.
Gilly	Isère.	Id.
Malplat.	Loire.	Id.

De la 3e à la 2e classe.

MM.		
Pierrat.	Vosges	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer de l'Est.
Mansuy	Seine-et-Marne. . . .	Service ordinaire.
Boisramé . . .	Aisne	Id. contrôle des chemins de fer du Nord.
Devaux.	Nord.	Contrôle des chemins de fer du Nord.
Chevallot . . .	Gironde.	Service ordinaire.
Pierron. . . .	Bouches-du-Rhône.	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer de P.-L.-M.

MM.		
Auvergne . . .	Constantine.	En congé renouvelable.
Tingry	Alger	Service ordinaire.
Poncelet. . . .	Oran	Id.
Maillon.	Loire	Id.
Decressain. . .	Seine	Contrôle des chemins de fer de l'Ouest.

De la 4e à la 3e classe.

MM.		
Varin.	Seine-Inférieure . . .	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer de l'Ouest.
Petitjean. . . .	Seine	Carrières de Paris.
Gilbert.	Seine	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer de l'État.
Poteau.	Nord.	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer du Nord.
Pluyette. . . .	Pas-de-Calais.	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer du Nord.
Reboul.	Pyrénées-Orientales.	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer du Midi.
Boutes.	Bouches-du-Rhône.	Service ordinaire, contrôle des chemins de fer de P.-L.-M.
Mathieu	Seine	Contrôle des chemins de fer de l'Est.
Goëb.	Seine	Id. id.
Chaumier. . .	Seine.	Id. id. du Nord.

DÉCISIONS DIVERSES.

20 *janvier*. — M. Girod, garde-mines de 4e classe, attaché, dans le département de l'Ardèche, à la résidence de Privas, au service du sous-arrondissement minéralogique de Privas et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, passe, dans le département de l'Eure, à la résidence d'Évreux, au service du sous-arrondissement minéralogique de Rouen.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

ÉTAT GÉNÉRAL DU PERSONNEL DES MINES

AU 28 FÉVRIER 1883.

M. RAYNAL,

DÉPUTÉ, MINISTRE.

BUREAUX DE L'ADMINISTRATION CENTRALE.

DIRECTION DU PERSONNEL ET DU SECRÉTARIAT.

M. Gouzay (✻, ✪ A), directeur.

PERSONNEL.

M. Nobécourt (✻, ✪ A), chef de la 1re division.
M. Michelot, chef de bureau.
M. Bizé (✻, ✪ A), chef de la 2e division.
M. Lesage, chef de bureau.

DIRECTION DE LA COMPTABILITÉ.

M. Boyer, ✻, directeur.
M. Bouteiller, ✻, chef de division.
M. Traversa (✪ A), chef de bureau.
M. Génué, ✻, chef de division.
M. Maucourt, chef de bureau.

DIRECTION DES ROUTES, DE LA NAVIGATION ET DES MINES.

M. LEBLANC (Édouard) (O ✻), *conseiller d'État, inspecteur général de 2e classe des ponts et chaussées*, directeur.

DIVISION DES MINES.

M. DEQUET, ✻, chef de division.

Recherches et concessions de mines. — Etudes de terrains, topographies sou terraines. — Surveillance des mines, tourbières, carrières. — Recherche, captage, amenagement et conservation des sources d'eaux minérales. — Cartes géologiques et agronomiques. — Collections géologiques et minéralogiques. — Laboratoires de chimie pour l'analyse des substances minérales et des engrais industriels. — Redevances des mines. — Machines et appareils à vapeur. — Annales des mines

M. BAELEN (Gustave) ✻, chef de bureau.
M. BUSSON, sous-chef de bureau.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE.

M. KELLER, ✻, *ingénieur en chef des mines de 2e classe*, chargé du service.

Réunion et coordination des documents statistiques sur les mines, carrières et tourbières; sur les usines métallurgiques de toute nature; sur les machines à vapeur fixes et locomobiles; sur les machines locomotives et les bateaux à vapeur naviguant sur mer, sur les fleuves, rivières, lacs et canaux. — — Questions techniques. — Publication des résumés statistiques.

M. ODENT (✻, ✠ A), chef de bureau.
M. SOL, sous-chef de bureau.

DIRECTION DE L'EXPLOITATION, DU CONTRÔLE FINANCIER ET DE LA STATISTIQUE DES CHEMINS DE FER.

M. ROUGEOT DE BRIEL ✻, directeur.

DIVISION DE L'EXPLOITATION.

M. ALLARY-BERNET ✻, chef de division.
M. DUMAY, chef de bureau.
M. N..., chef de bureau.
M. MOULLÉ, chef de bureau.

CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES.

LE MINISTRE, *président.*

Le directeur des routes, de la navigation et des mines est membre permanent du conseil.

Le directeur des chemins de fer y siège, avec voix délibérative, pour les affaires concernant le service des chemins de fer.

L'inspecteur général des ponts et chaussées chargé d'un contrôle d'exploitation des chemins de fer siège, pour les affaires concernant son service, avec voix consultative, dans le conseil général des mines.

MM.

GUILLEBOT DE NERVILLE (C ✻), inspecteur général de 1re classe, *vice-président.*

DAUBRÉE (G O ✻, ✪ I), JACQUOT (O ✻), } inspecteurs généraux de 1re classe.

MEISSONNIER (O ✻), DESCOTTES (O ✻,) TOURNAIRE (O ✻), DE CHANCOURTOIS (C ✻, ✪ I), GENTIL, ✻, BOCHET ✻, PESCHART D'AMBLY ✻. } inspecteurs généraux de 2e classe.

LORIEUX, ✻, ingénieur en chef de 1re classe, *secrétaire.*

M. CHESNEAU, ingénieur ordinaire de 3e classe, *attaché au secrétariat.*

Bureau du secrétariat.

M. LOBJOIS, sous-chef de bureau.

COMITÉ CONSULTATIF DES CHEMINS DE FER.

Le comité est présidé par le ministre des travaux publics ou par le sous-secrétaire d'Etat.

Le directeur de la construction des chemins de fer, le directeur de l'exploitation des chemins de fer, le directeur des routes, de la navigation et des mines, et le directeur du personnel et du secrétariat sont membres de droit de ce comité.

Les inspecteurs généraux chargés de la direction des services de contrôle de l'exploitation des chemins de fer ont entrée dans le comité avec voix consultative.

MM.

BERGER (C ✻), président de section au conseil d'État, *vice-président.*

ARBEL, sénateur.
BAZILLE, *idem.*
TOLAIN, *idem.*
BERLET, député.
HERAULT, *idem.*
DE ROYS, *idem.*
FAURE (Félix), *idem.*
WADDINGTON (Richard), *idem.*
TRYSTRAM, *idem.*
CHAUCHAT ✻, conseiller d'État.
CHABROL ✻, conseiller d'État.
KLEITZ (C ✻), inspecteur général des ponts et chaussées en retraite.
PASCAL (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.
MARTIN (O ✻), *idem.*
GOSSELIN (O ✻), *idem.*
PLANCHAT (O ✻), *idem.*
LAMÉ FLEURY (O ✻), inspecteur général des mines.
DIETZ-MONIN (O ✻), membre de la chambre de commerce de Paris.
POIRRIER, ✻, *idem.*
GOTTSCHALK, président de la société des ingénieurs civils.
GEORGE, sénateur, conseiller maître à la cour des comptes.
HARMAND (O ✻), inspecteur général des finances.
TISSERAND (C ✻), directeur de l'agriculture au ministère de l'agriculture.
BESNIER (O ✻), directeur des correspondances postales, au ministère des postes et des télégraphes.
COOLS (de), général de brigade.
COLSON, ingénieur des ponts et chaussées, auditeur au conseil d'État, *secrétaire.*
AUBURTIN, auditeur au conseil d'État, *secrétaire-adjoint.*
BENAC, auditeur au conseil d'Etat, } *Rapporteurs.*
MANEGAT, *idem.* }

COMMISSION CENTRALE DES MACHINES A VAPEUR.

MM.

JACQUOT (O ✻), inspecteur général des mines, *président.*
FONTANGES (de) DE COUZAN (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.
TOURNAIRE (O ✻), inspecteur général des mines.
FARCOT ✻, constructeur de machines à vapeur.

PESCHART D'AMBLY, directeur des constructions navales au ministère de la marine.

TRESCA (O ✻), membre de l'Institut, professeur au Conservatoire des arts et métiers.

FORQUENOT (O ✻), ingénieur en chef du matériel et de la traction au chemin de fer d'Orléans.

JACQMIN (C ✻), inspecteur général honoraire des ponts et chaussées.

HATON DE LA GOUPILLIÈRE ✻ (✪ I), ingénieur en chef des mines, professeur à l'École supérieure des mines.

LORIEUX, ✻, ingénieur en chef des mines, secrétaire du conseil général des mines.

HIRSCH, ✻, ingénieur des ponts et chaussées, professeur à l'École des ponts et chaussées.

VICAIRE ✻, ingénieur en chef des mines, professeur à l'École supérieure des mines.

CORNUT, ingénieur de l'Association des propriétaires de machines à vapeur de Lille.

LUUYT (O ✻), ingénieur en chef des mines, *rapporteur*.

CLÉRAULT, ✻, ingénieur ordinaire des mines, *secrétaire*, rue de Monceau, n° 42.

SOYEZ (V), garde-mines de 1re classe, *attaché au secrétariat*.

COMMISSION DES ANNALES DES MINES.

Le directeur des routes, de la navigation et des mines et le directeur du personnel et du secrétariat font partie de la Commission.

MM.

GUILLEBOT DE NERVILLE (C ✻), inspecteur général, *président*.

Les autres membres du conseil général des mines.

LAN (O ✻), ingénieur en chef, professeur à l'École supérieure des mines.

HATON DE LA GOUPILLIÈRE, ✻ (✪ I), *idem*.

MALLARD ✻, *idem*.

RÉSAL ✻ (✪ I), *idem*.

KELLER, ✻, ingénieur en chef, chargé du service de la statistique de l'industrie minérale.

FUCHS (O ✻), ingénieur en chef, professeur à l'École supérieure des mines.

VICAIRE ✻, *idem*. *idem*.

CARNOT ✻, ingénieur en chef, inspecteur de l'École supérieure des mines.

AGUILLON ✻, ingénieur ordinaire, professeur à l'École supérieure des mines.

DOUVILLÉ ✻, *idem.* *idem.*

ZEILLER ✻, *idem,* *secrétaire.*

COMITÉ DE L'EXPLOITATION TECHNIQUE DES CHEMINS DE FER.

MM.

G. DE NERVILLE (O ✻), inspecteur général des mines, *président.*

MEISSONNIER (O ✻), *idem.*

TOURNAIRE (O ✻), *idem.*

ROUSSELLE (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.

BRAME ✻, *idem.*

DE FONTANGES DE COUZAN ✻, *idem.*

SCHLEMMER (O ✻), *idem.*

COLLE ✻, *idem.*

} directeurs du contrôle de l'exploitation des chemins de fer.

LORIEUX ✻, ingénieur en chef, secrétaire du conseil général des mines.

LUUYT (O ✻), ingénieur en chef des mines.

CUVINOT, sénateur, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

JACQMIN (C ✻), directeur de la compagnie des chemins de fer de l'Est.

SÉVÈNE (O ✻), directeur de la compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans.

DELEBECQUE ✻, ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie des chemins de fer du Nord.

MAYER (O ✻), ingénieur en chef du matériel et de la traction de la compagnie des chemins de fer de l'Ouest.

} membres désignés par le syndicat des chemins de fer.

SERVAL (O ✻), lieutenant-colonel du génie.

GAUCKLER (O ✻), directeur des chemins de fer de l'Etat.

VIVENOT, sénateur.

HERVÉ-MANGON, député, membre de l'Institut.

REYMOND, député.

GOTTSCHALK, ingénieur civil.

LEVAL (Emile), *idem.*

RAYNAUD, inspecteur-ingénieur des télégraphes.

LARTIGUE, ingénieur électricien.

COLLIGNON ✻, ingénieur en chef des ponts et chaussées, *secrétaire*.
VICAIRE ✻, ingénieur en chef des mines, } *secrétaires-adjoints*.
HEURTEAU ✻, ingénieur ordinaire des mines, }

COMMISSION CONSULTATIVE DU MATÉRIEL FIXE DES CHEMINS DE FER CONSTRUITS PAR L'ÉTAT.

Le directeur de la construction des chemins de fer fait partie de la commission.

MM.

DU SOUICH (C ✻), inspecteur général des mines, en retraite, *président*.
MARTIN (O ✻), inspecteur général des ponts et chaussées.
CROIZETTE-DESNOYERS (O ✻), *idem*.
TOURNAIRE (O ✻), inspecteur général des mines.
HARMAND (O ✻), inspecteur général des finances.
SERVAL (O ✻), inspecteur général des forêts.

L'ingénieur en chef du service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État remplit les fonctions de *secrétaire* de la commission.

COMMISSION SPÉCIALE
DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DE LA FRANCE.

Le directeur du service de la carte géologique detaillée assiste aux séances de la commission, avec voix consultative.

MM.

N. . . . ., *président*.
DAUBRÉE (G O ✻, ✪ I), inspecteur général, membre de l'Institut, directeur de l'École supérieure des mines.
G. DE NERVILLE (C ✻), inspecteur général des mines.
TOURNAIRE (O ✻), *idem*.
N. . . . .
DE CHANCOURTOIS (C ✻, ✪ I), *idem*, professeur de géologie à l'École supérieure des mines.
HÉBERT (O ✻), membre de l'Institut, professeur de géologie à la faculté des sciences.
FOUQUÉ ✻, professeur d'histoire naturelle des corps inorganiques au Collège de France.
JUTIER ✻, ingénieur en chef des mines.
N. . . . .
MALLARD ✻, ingénieur en chef, professeur de minéralogie à l'École supérieure des mines.
NIVOIT ✻ (✪ A), ingénieur ordinaire des mines, professeur de géologie et de minéralogie à l'École des ponts et chaussées.
LÉVY (Aug.) ✻, ingénieur ordinaire des mines, *secrétaire*.

MINES.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

MM.

DAUBRÉE (G O ✻, ✿ I), membre de l'Académie des sciences, *directeur de l'École nationale supérieure des mines*, boul. Saint-Michel, n° 60.
GUILLEBOT DE NERVILLE (C ✻), boulevard Haussmann, n° 116.
JACQUOT (O ✻), rue de Monceau, n° 83.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

MM.

MEISSONNIER (O ✻), boulevard Magenta, n° 137.
DESCOTTES (O ✻), rue de Grenelle, n° 71.
TOURNAIRE (O ✻), rue Gay-Lussac, n° 1.
LAMÉ FLEURY (O ✻), *conseiller d'État*, rue de Verneuil, n° 62
DE CHANCOURTOIS (C ✻, ✿ I), rue de l'Université, n° 10.
GENTIL (✻), place de la Concorde, n° 8.
BOCHET ✻, rue de Rennes, 113.
PESCHART D'AMBLY ✻, rue Jouffroy, 81.
PHILLIPS (O ✻), rue de Marignan, 27.

INSPECTIONS GÉNÉRALES.

INSPECTION DU NORD-OUEST.

M. DE CHANCOURTOIS (C ✻, ✿ I), Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements: Seine.—Seine-et-Oise.—Seine-et-Marne.—Eure-et-Loir. — Loiret. — Oise. — Somme. — Aisne. — Pas-de-Calais. — Nord.—Sarthe. — Mayenne.— Ille-et-Vilaine.— Morbihan. — Finistère.— Loire-Inférieure.— Côtes-du-Nord.— Manche. — Calvados.— Orne.— Eure. — Seine-Inférieure.

INSPECTION DU NORD-EST.

M. Gentil ✻, Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Ardennes. — Meuse. — Marne. — Aube. — Yonne. — Saône-et-Loire. — Ain. — Jura. — Doubs. — Côte-d'Or. — Haute-Saône. — Haute-Marne. — Vosges. — Meurthe-et-Moselle. — Haut-Rhin (partie française).

INSPECTION DU CENTRE.

M. Descottes (O ✻), Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Loir-et-Cher. — Indre. — Indre-et-Loire. — Maine-et-Loire. — Vendée. — Deux-Sèvres. — Vienne. — Haute-Vienne. — Corrèze. — Creuse. — Puy-de-Dôme. — Cantal. — Haute-Loire. — Nièvre. — Cher. — Allier. — Loire. — Rhône.

INSPECTION DU SUD-EST.

M. Bochet ✻, Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Isère. — Hautes-Alpes. — Basses-Alpes. — Savoie. — Haute-Savoie. — Drôme. — Vaucluse. — Var. — Bouches-du-Rhône. — Alpes-Maritimes. — Corse. — Gard. — Lozère. — Ardèche. — Algérie.

INSPECTION DU SUD-OUEST.

M. Peschart d'Ambly ✻, Inspecteur général de deuxième classe.

Service dans les départements : Gironde. — Lot-et-Garonne. — Gers. — Landes. — Basses-Pyrénées. — Hautes-Pyrénées. — Dordogne. — Charente. — Charente-Inférieure. — Ariège. — Pyrénées-Orientales. — Aude. — Hérault. — Haute-Garonne. — Tarn. — Tarn-et-Garonne. — Aveyron. — Lot.

SERVICE ORDINAIRE

DES MINES DANS LES DÉPARTEMENTS.

DIVISION DU NORD-OUEST.

ARRONDISSEMENT DE PARIS.

M. Roger ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.

Sous-arrondissement de Paris.

Dép. — Seine.

Ingénieurs ordinaires.

MM. Rigaud ✻, 1re classe . . . . . } Paris.
Jordan ✻, 1re classe. . . . . }

Sous-arrondissement de Versailles.

Dép. — Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Eure-et-Loir, Loiret.

M. Lévy (Léon) ✻, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Paris.

Gardes-Mines.

Thouvenin, ppal. . *Paris.* | Mansuy, 3e cl. . . . *Meaux.* | Hamon, 4e cl. . . . *Orléans.*
Guvillier, 2e cl. . . *Versailles.* | Gilbert, 4e cl. . . . *Paris.*

ARRONDISSEMENT DE DOUAI.

M. Peslin ✻ (✪ A), Ingénieur en chef de 2e classe, à Douai.

Sous-arrondissement de Lille.

Dép. — Nord. (Arr. administratif de Lille, à l'exception des mines de houille. — Arr. administratifs d'Hazebrouck et de Dunkerque.)

M. Olry ✻ (✪ A), Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Lille.

Garde-Mines.

Lefèvre, 2e cl. . . . . *Lille.*

Sous-arrondissement de Valenciennes.

Dép. — Nord. (Arr. administratifs de Valenciennes, Cambrai, Avesnes et Douai. — Mines de houille de l'arr. administratif de Lille.) — Aisne.

M. Soubeiran, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Valenciennes.

Gardes-Mines.

Lafont, 1re cl. . . *Valenciennes* | Vaillant, 3e cl. . *Valenciennes* | Poteau, 4e cl. . . . *Douai.*
Boisramé, 3e cl. . *Laon.*

ARRONDISSEMENT D'ARRAS.

M. Duporcq ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Arras.

Sous-arrondissement d'Arras.

Dép. — Pas-de-Calais. (Arr. administratifs d'Arras et de Béthune. — Mines de houille situées dans les arr. administratifs de Saint-Omer, Saint-Pol et Boulogne-sur-Mer.

M. Badoureau (✻ A), ingénieur ordinaire de 2e classe, à Arras.

Gardes-Mines.

Moreau, 4e cl. . . *Arras.* | Pluyette, 4e cl. . . . *Arras.*

Sous-arrondissement d'Amiens.

Dép. — Somme, Oise, Pas-de-Calais (Arr. administratifs de Montreuil, Saint-Omer, Saint-Pol et Boulogne-sur-Mer, à l'exception des mines de houille).

N. . . . . ., ingénieur ordinaire. . . . . à Amiens.

Gardes-Mines.

Savreux, 1re cl. . . *Amiens.* | Coret, 3e cl. . . . *Boulogne.*

ARRONDISSEMENT DE ROUEN.

M. de Genouillac ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Rouen.

Sous-arrondissement de Rouen.

Dép. — Seine-Inférieure, Eure.

N. . . . . ., Ingénieur ordinaire. . . . . à Rouen.

Gardes-Mines.

Nibourel, 1re cl. . . *Rouen.* | Besombes, 3e cl. . . . *Rouen.* | Varin, 4e cl. . . . *Le Havre.*

Sous-arrondissement de Caen.

Dép. — Manche, Calvados, Orne.

M. Lecornu, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Caen.

Garde-Mines.

Scheffler, 2e cl. . . . *Caen.*

ARRONDISSEMENT DU MANS.

M. Linder (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, au Mans.

Sous-arrondissement du Mans.

Dép. — Sarthe, Mayenne.

M. Lodin, ingénieur ordinaire de 1re classe, au Mans.

Gardes-mines.

Corriol, 2e cl. . . . . *Le Mans.* | Fourmond, 4e cl. . . . *Le Man* .

Sous-arrondissement de Rennes.

Dép. — Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère.

N. . . . . ., ingénieur ordinaire, à Rennes.

Gardes-mines.

Gadieu, 1re cl. . . . . *Rennes.* | Yvart, 1re cl. . . . . *Rennes.*

Sous-arrondissement de Nantes.

Dép. — Loire-Inférieure, Morbihan.

M. Langlois, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Nantes.

Gardes-mines.

Vivien, ppal . . . . . *Nantes.* | Bosdecher, 2e cl. . . *Nantes.*

DIVISION DU NORD-EST.

ARRONDISSEMENT DE NANCY.

M. Genreau ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Nancy.

Sous-arrondissement de Nancy.

Dép. — Meurthe-et-Moselle, Vosges.

M. Carcanagues, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Nancy.

Gardes-mines.

Etienne, ppal. . . . . *Nancy.* | Maigret, 2e cl.. . . . *Nancy.* | Pierrat, 3e cl. . . . *Epinal.*

Sous-arrondissement de Mézières.

Dép. — Ardennes, Meuse, Marne.

M. Henriot, ingénieur ordinaire de 2e classe, à Mézières.

Gardes-mines.

Barbry, 1re cl. . . *Reims.* | Watrin, 2e cl. . . *Mézières.*
Foucault, 1re cl.. *Mézières.* | Larnelle, 4e cl.. *Bar-le-Duc.*

ARRONDISSEMENT DE CHAUMONT.

M. Trautmann ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Chaumont.

Sous-arrondissement de Troyes.

Dép. — Aube, Haute-Marne, Yonne.

N. . . . . ingénieur ordinaire, à Troyes.

Gardes-mines.

Pestelard, ppal. . . *Troyes.* | Villaume, 2e cl.. . *Chaumont.*
Préchey, 2e cl. . . *Bourbonne-les-Bains.* | Krummeich, 3e cl. *Auxerre.*

Sous-arrondissement de Vesoul.

Dép. — Haute-Saône, Haut-Rhin (partie française).

M. Humbert, ingénieur ordinaire de 3e classe, à Vesoul.

Gardes-mines.

Bonnaymé, pp^al. . . *Belfort.* | Chalot, 1re cl. . . . . *Vesoul.*

ARRONDISSEMENT DE CHALON-SUR-SAONE.

M. Jutier (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, à Chalon.

Sous-arrondissement de Chalon.

Dép. — Saône-et-Loire, Ain.

M. Delafond ✻, ingénieur ordinaire de 1re classe, à Châlon.

Gardes-mines.

Heuret, pp^al. . . . . *Chalon.* | Soudan, 1re cl. . . . . *Chalon.* | Germain, 4e cl. . . . *Bourg.*

Sous-arrondissement de Dijon.

Dép. — Doubs, Jura, Côte-d'Or.

M. Chosson ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Dijon.

Gardes-Mines.

Hoctin, 2e cl.. . . . . *Dijon.* | L'Esprit, 3e cl . . . . . *Besançon.*

DIVISION DU CENTRE.

ARRONDISSEMENT DE POITIERS.

M. Orsel (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, à Tours.

Sous-arrondissement d'Angers.

Dép. — Maine-et-Loire, Vendée, Deux-Sèvres.

M. Petitdidier, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Angers.

Gardes-Mines.

Radigois, 2e cl. . . . . *Angers.* | Platon, 4e cl. . . . . *Angers.*

Sous-arrondissement de Tours.

Dép. — Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Vienne.

N. . . . . ., Ingénieur ordinaire. . . . . à Tours.

Gardes-Mines.

Noël, 1re cl. . . . . *Tours.* | Clavel, 2e cl. . . . . *Tours.*

Sous-arrondissement de Bourges.

Dép. — Cher, Corrèze, Creuse, Haute-Vienne, Indre.

M. Durand de Grossouvre, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bourges.

Gardes-Mines.

Hurlault, 2e cl. . . . *Limoges.* | Vollot, 2e cl. . . . . *Bourges* | Mazagot, 3e cl. . . . *Bourges.*

ARRONDISSEMENT DE SAINT-ÉTIENNE.

M. Castel (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, à Saint-Étienne.

Sous-arrondissement de Saint-Étienne.

Dép. — Loire (à l'exception de la partie Nord-Est du bassin houiller de St-Étienne jusqu'à la concession de St-Chamond, qui reste également en dehors du sous-arrondissement).

M. Laurans, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à St-Étienne.

Gardes-Mines.

Raphanel, ppal. . . . . *St-Étienne.* | Maillon, 3e cl. . . . . *St-Étienne.*
Mairey, 1re cl. . . . . *id.* | Chomienne, 4e cl. . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Rive-de-Gier.

Dép. — Loire (partie Nord-Est du bassin houiller de St-Etienne, jusqu'à la concession de St-Chamond inclusivement), Rhône.

M. Dougados, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Rive-de-Gier.

Gardes-Mines.

Lavé, ppal. . . . . *Rive-de-Gier.* | Malplat, 2e cl. . . . . *Rive-de-Gier.*
Repelin, 1re cl. . . . . *Lyon.* | Benoit, 4e cl. . . . . *Lyon.*

ARRONDISSEMENT DE CLERMONT.

M. de Gouvenain ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Clermont.

Sous-arrondissement de Clermont.

Dép. — Cantal, Puy-de-Dôme, Haute-Loire.

M. de Béchevel, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Clermont.

Gardes-Mines.

Seignobosc, 3e cl. . . . . *Clermont.* | Rouzeaud, 4e cl . . . . . *Clermont.*

Sous-arrrondissement de Moulins.

Dép. — Allier, Nièvre.

N. . . . . ., Ingénieur ordinaire . . . . . à Moulins.

Gardes-Mines.

Bouguet, 3e cl. . . . . *Moulins* | Chazoulière, 3e cl. . . . . *Montluçon.*

DIVISION DU SUD-EST.

ARRONDISSEMENT DE MARSEILLE.

M. Benoit ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Marseille.

Sous-arrondissement de Marseille.

Dép. — Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Basses-Alpes.

M. Oppermann, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Marseille.

Gardes-Mines.

Albin, 1re cl. . . . . *Marseille.* | Boutes, 4e cl. . . . . *Marseille.*
Pierron, 3e cl. . . . . *id.* | Métivet, 4e cl. . . . . *Avignon.*

Sous-arrondissement de Nice.

Dép. — Alpes-Maritimes, Var, Corse.

N. . . , Ingénieur ordinaire, à Nice.

Gardes-Mines.

Bouly, 4e cl. . . *Marseille* (provis.). | L'Olivier, 4e cl. . . . . *Bast*

ARRONDISSEMENT DE CHAMBÉRY.

M. Lachat ✻, Ingénieur en chef de 2e classe à Chambér

Sous-arrondissement de Chambéry.

Dép. — Savoie, Haute-Savoie.

N. . . , Ingénieur ordinaire, à Chambéry.

Gardes-Mines.

Goddard, 2e cl. . . . . *Chambéry.* | Villet, 3e cl. *St-Jean-de-Maurienne.*
Mermillod, 2e cl. . . . . *Annecy.*

Sous-arrondissement de Grenoble.

Dép. — Isère, Hautes-Alpes.

M. Kuss, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Grenoble.

Gardes-Mines.

Bourdon, ppal. *Grenoble.* | Péricard, 2e cl. . . . . *Briançon.*
Gilly, 2e cl. . . *Verpillère* (provis.). | Veyri, 4e cl. . . . . *Grenoble.*

ARRONDISSEMENT D'ALAIS.

M. Julien ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Alais.

Sous-arrondissement d'Alais.

Dép. — Gard.

M. de Curières de Castelnau, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Alais.

Gardes-Mines.

Mitre, ppal. . . . . *Alais.* | Bertharion, 4e cl. . . . . *Alais.*
Bonnes, 3e cl. . . . . *id.*

Sous-arrondissement de Privas.

Dép. — Ardèche, Lozère, Drôme.

N. . . . . ., Ingénieur ordinaire, à Privas.

Gardes-Mines.

Thomas (A.), ppal. . . . . *Privas.* | Girod, 4e cl. . . . . *Privas.*

DIVISION DU SUD-OUEST.

ARRONDISSEMENT DE BORDEAUX.

M. Bère ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Périgueux.

Sous-Arrondissement de Bordeaux.

Dép. — Dordogne, Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne.

M. Boutiron, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Bordeaux.

Gardes-Mines.

Martine, pp^al. . . . . *Périgueux.* | Chevallot, 1re cl. . . . *Bordeaux.*
Gazenave, 1re cl. . . . *Bordeaux.* | Jeannin, 2e cl. . . . . *Angoulême.*

Sous-arrondissement de Pau.

Dép. — Landes, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Gers.

M. Walkenaër, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Pau.

Gardes-Mines.

Inott, 4e cl.. . . . *Mont-de-Marsan.* | Jacquin, 4e cl.. . . . . *Pau.*

ARRONDISSEMENT DE RODEZ.

M. Laur ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Rodez.

Sous-arrondissement de Rodez.

Dép. — Aveyron, Lot.

M. Vital, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Rodez.

Gardes-Mines.

Brossette, 1re cl. . . *Aubin.*

Sous-arrondissement d'Albi.

Dép. — Tarn-et-Garonne, Tarn.

(L'Ingénieur en chef de l'arrondissement.)

ARRONDISSEMENT DE TOULOUSE.

M. Meurgey ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Toulouse.

Sous-arrondissement de Carcassonne.

Dép. — Aude, Hérault, Pyrénées-Orientales.

M. Wickersheimer, Ingénieur ordinaire de 1re classe, à Carcassonne.

Gardes-Mines.

Feyte, 2e cl. . . *Montpellier.* | Galtier, 3e cl. . . *Carcassonne.* | Reboul, 4e cl.. . . . *Prades.*

Sous-arrondissement de Vic-Dessos.

Dép. — Ariège, Haute-Garonne.

M. Cousin, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Vic-Dessos.

Gardes-Mines.

Barrier, 2e cl. . . *Toulouse.* | Séris, 2e cl. . . . . *Sem.*

ALGÉRIE.

1e SERVICE ORDINAIRE.

ARRONDISSEMENT D'ALGER.

M. Pouyanne ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Alger.

Sous-arrondissement d'Alger.

(L'ingénieur en chef de l'arrondissement.)

Gardes-Mines :

Pesez (✠ A), 1re cl. . . . . Alger.
Christol, 2e cl. . . . . *id.*
Tingry, 3e cl. . . . . Alger.

Sous-arrondissement d'Oran.

M. Bails, Ingénieur ordinaire de 2e classe, à Oran.

Gardes-Mines.

Bouty, 1re cl. . . . . Oran.
Lussac, 2e cl. . . . . Mascara.
Drot, 3e cl. . . . . Tlemcen.
Poncelet, 3e cl. . . . . Oran.

ARRONDISSEMENT DE CONSTANTINE.

M. Tissot ✠, Ingénieur en chef de 2e classe, à Constantine.

Sous-arrondissement de Constantine.

(L'ingénieur en chef de l'arrondissement.)

Gardes-Mines :

Espérandieu, 2e cl. . . Constantine.
Mercier, 4e cl. . . . . Constantine.

LABORATOIRE DE CHIMIE DE CONSTANTINE.

M. Sergère, Garde-mines de 4e classe.

Sous-arrondissement de Bône.

M. Jacob, Ingénieur ordinaire de 3e classe, à Bône.

Garde-mines.

Vion, 4e cl. . . . . Bône.

2e CONTRÔLE DES CHEMINS DE FER EXPLOITÉS.

LIGNES D'ALGER A ORAN; — DE MAISON-CARRÉE A MÉNERVILLE.

MM. Pouyanne ✠, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* . . . . . Alger.

Bails, Ingénieur ord. de 2e classe, *d. n.* . . . . . Oran.

Gardes-Mines :

Bouty, 1re cl., *d. n.* . . . Oran.
Pesez (✠ A), 1re cl., *d. n.* Alger.
Christol, 3e cl., *d. n.* . . . . . Alger.

LIGNE DE PHILIPPEVILLE A CONSTANTINE.

MM. Tissot ✠, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* . . . . . Constantine.

Sergère, Garde-mines de 4e cl., *d. n.* . . Constantine.

LIGNES DE BONE A GUELMA ET PROLONGEMENTS; — DE BONE A MOKTA-EL-HADID.

MM. Jacob, Ingénieur ordinaire, de 3e cl., *d. n.* . . . . . Bône.

Lussac, garde-mines de 2e cl. *d. n.* . . . . . Mascara.

SERVICES SPÉCIAUX DES MINES ET SERVICES DIVERS.

Surveillance des appareils à vapeur, usines métallurgiques et statistique de l'industrie minérale dans le département de la Seine.

MM. Labrosse-Luuyt (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.

Ingénieur ordin. | Perrin ✻, 1re classe. . . . . Paris.

Gardes-mines :

Hervier. . . . . 2e cl.	Hanoy . . . . . 3e cl.	Morel. . . . . 4e cl.
Tourneur. . . . 2e cl.	Harbulot. . . . . 4e cl.	

Carrières de Paris et du département de la Seine.

MM. Roger ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.

Ingénieurs ordin. { Jordan ✻, 1re classe. . . . . / Rigaud ✻, 1re classe. . . . . } Paris.

Gardes-mines :

Dunkel (✪ I) . . ppal.	Pondruel. . . . . 2e cl.	Vallet. . . . . 4e cl.
Bruant. . . . . 2e cl.	Froissardey. . . . 3e cl.	
Fagot.. . . . . 2e cl.	Petitjean. . . . . 4e cl.	

Études topographiques souterraines de bassins houillers.

MM. Jacquot (O ✻), Inspect. gén. de 1re cl., *d. n.* Directeur du service.

Topographie des bassins houillers de Valenciennes (Nord) et du département du Pas-de-Calais.

Ingénieurs ordin. { MM. Zeiller ✻, 1re classe, *d. n.* . . . . . Paris.
Olry ✻ (✪ A), 1re classe, *d.. n.* . . . . . Lille.
Badoureau (✪ A), 2e classe, *d. n.* . . . . . Arras.

Gardes-mines

Lafont, 1re cl., *d. n.* . . Valenciennes. | Coret, 4e cl., *d. n.* Boulogne.

Topographie des minières du Cher (Études).

M. Durand de Grossouvre, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *d. n.*, à **Bourges**.

Topographie du bassin houiller de Ronchamp.

MM. Trautmann ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.*, à Chaumont.
Ingénieur ordin. | **Humbert**, 3e classe, *d. n.* . . . . . **Vesoul.**

Gardes-mines.

Villaume, 2e cl., *d. n.* . . . . Chaumont.

Établissement thermal de Luxeuil.

M. Humbert, Ingénieur ordinaire de 3e classe, *d. n.*, à **Vesoul**.

Carte géologique détaillée de la France.

SERVICE CENTRAL.

MM. Jacquot (O ✻), Inspecteur général de 1re classe, *d. n.*, **Directeur.**

Ingénieurs en chef.
- Fuchs (O ✻), 2e classe. . . . . .
- Potier ✻, *idem* . . . . . .
- Carnot ✻, *idem*. . . . . .

} **Paris.**

Ingénieurs ordin.
- Lévy (Auguste) ✻, 1re classe. . . . . .
- Douvillé ✻, *idem* . . . . . .
- Bertrand, *idem*. . . . . .
- Rolland, 2e classe. . . . . .

} Paris.

Guyerdet, préparateur à la collection de géologie de l'École des mines.
Thomas (H), garde-mines de 2e classe, chargé des travaux graphiques.
Beaumez, secrétaire de l'École des mines, *régisseur*.

Collaborateurs adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France.

MM.

Linder (O ✻)	Ingénieur en chef de 1re classe.	Le Mans.
Nivoit ✻ (✪ A).	Ingénieur en chef de 2e classe.	Paris.
Genreau ✻.	*idem.*	Nancy.
Delafond ✻	Ingénieur ordinaire de 1re classe.	Chalon-sur-Saône.
Rigaud ✻.	*idem.*	Paris.
Le Verrier.	*idem.*	Saint-Etienne.
Durand de Grossouvre.	Ingénieur ordinaire de 2e classe.	Bourges.
Lodin.	*idem.*	Le Mans.
Lecornu.	*idem.*	Caen.

Caméré ✻ (✪ A) Ingénieur en chef des ponts et chaussées de 2e classe. Vernon.
Guillier ✻. . . . Conducteur principal des ponts et chaussées. . . . . Le Mans.
Lory ✻ (✪ I). . Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Grenoble, membre correspondant de l'Institut.
Fouqué ✻. . . . Professeur de géologie au Collège de France.
Gosselet ✻ (✪ I). Professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lille.
Vélain ✻. . . . . Préparateur de géologie à la Sorbonne.
Barrois (✪ I). . . Préparateur de géologie à la faculté des sciences de Lille.
Georges Fabre. . Ancien élève de l'Ecole polytechnique, sous-inspecteur des forêts à Alais.
De Cossigny. . . Ancien élève de l'Ecole polytechnique et de l'Ecole des mines, ingénieur civil, à Courcelles, par St-Parres-les-Vaudes (Aube).
Pillet (Louis) (✪ I) Avocat, à Chambéry.
Doumerc (Paul). Ingénieur civil, à Montauban.
Doumerc (Jean) (✪ A) Ancien élève de l'Ecole des mines, Ingénieur civil, à Montauban.
Benoit . . . . . Géologue, à Paris.
Fontannes (✪ A). *Id.* à Lyon.
Falsan (✪ I) . . . Géologue, à Collonges-sur-Saône.
Collot. . . . . Préparateur à la Faculté des sciences de Montpellier.
Vasseur. . . . . Membre de la Société géologique de France, à Paris.
Monthiers. . . . . *Id.*
Renevier . . . . . Professeur à l'Académie de Lausanne, membre de la société géologique de France.
Arcelin. . . . . Membre de la société géologique de France, à Beaune.
Dagincourt (Dr) . *Id.* à Paris.
Dollfus. . . . . *Id.* *id.*
L'abbé Ducrost (✪ A) Curé de Solutré (Saône-et-Loire).
Grand'Eury ✻ . . Professeur à l'École des mines de Saint-Étienne.
Carez. . . . . Membre de la société géologique, à Paris.
Lacvivier (de) (✪ A) Censeur du Lycée, à Troyes.
Bourgeois. . . . . Préparateur au Collège de France.
Rames. . . . . Pharmacien, à Aurillac.

Cartes géologiques et cartes agronomiques départementales.

Départements.	Noms des ingénieurs.	Grades.	Résidences
Ardennes. . . .	Meugy ✻.	Insp. gén. hon.	Paris.
	Nivoit ✻ (O A)	Ingén. en chef. .	*id.*
Indre.	Carnot ✻.	Ingén. en chef. .	*id.*
Landes.	Jacquot (O ✻).	Inspect. général.	*id.*
Saône-et-Loire .	Delafond ✻.	Ingén. ordin. . .	Chalon.
Vendée.	Descottes (O ✻).	Inspect. général.	Paris.

Travaux publics à l'île de la Réunion (mission spéciale).

M. Debette ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, en retraite.

SERVICES DÉTACHÉS.

Voirie départementale d'Alger.

M. Guilier, garde-mines de 4e classe.

Mission en Tunisie.

M. Grand, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

Ministère du Commerce.

ÉCOLE CENTRALE DES ARTS ET MANUFACTURES.

M. Phillips (O✻), *Membre de l'Institut*, Inspect. génér. de 2e classe, *d. n.*, *Professeur*.

Ministère de la Guerre.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

MM.
Phillips (O✻), *Membre de l'Institut*, Inspecteur général de 2e classe, *d. n.*, *Examinateur*.
Résal ✻ (O I), *idem.* , Ingénieur en chef de 2e classe, *Professeur*.
Moutard ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *Examinateur*.
Jordan ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *d. n.*, *Professeur*.
Cornu ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe, *idem*.
Potier ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d.n.*, *idem*.
Le Chatelier, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *Répétiteur auxiliaire*.

Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS.

M. Poincaré, Ingénieur ordinaire de 2e classe, *Maître de conférences*.

Ministère de la Marine et des Colonies.

NOUVELLE-CALÉDONIE.

Gardes-Mines.

Revel, 3e cl. | Croisille, 4e cl. | Stopin, 4e cl.

CONSEIL D'ÉTAT.

MM. Lamé Fleury (O ✻), Inspecteur gén. de 2e cl.—*Conseiller d'État.*
Béral ✻, Ingénieur en chef de 2e classe. *Idem.*

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

(Voir pages 148, 149 et 150.)

SÉNAT.

M. de Freycinet (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *Sénateur* (département de la Seine).

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ, EN DISPONIBILITÉ OU EN CONGÉ RENOUVELABLE.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES EN CONGÉ OU EN DISPONIBILITÉ.

Ingénieur ordinaire.

Laugel, 2e classe.

Gardes-Mines.

Cuvillier (A), 2e cl.
Guèze, 2e cl.
Estienvret, 3e cl.
Précorbin (de), 3e cl.
Terraillon, 3e cl.
Albrieux, 4e cl.

INGÉNIEURS ET GARDES-MINES ATTACHÉS AU SERVICE DE COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER ET DE DIVERSES SOCIÉTÉS EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER (1).

CHEMINS DE FER DU NORD ET EMBRANCHEMENTS.

*Sauvage, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

CHEMINS DE FER DE L'OUEST.

*Clérault ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

CHEMINS DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE.

*Noblemaire (O ✻), Ingénieur en chef de 2e classe.

Ingénieurs ordinaires.

*Henry ✻, 1re classe. | *Amiot, 1re classe.

CHEMINS DE FER DE PARIS A ORLÉANS ET PROLONGEMENTS.

*Coince ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

Ingénieur ordinaire.

*Heurteau ✻, 1re classe.

CHEMINS DE FER DU MIDI.

*Huyot (O ✻), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

NOTA. Pour chacune de ces listes, les fonctionnaires sont placés par grades et par classes en suivant l'ordre alphabétique.

(1) *Les noms précédés d'un astérisque sont ceux des fonctionnaires qui ont obtenu un congé renouvelable.*

SERVICES DIVERS.

COMPAGNIE DES FORGES ET FONDERIES DE L'HORME.

*Leseure ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES USINES MÉTALLURGIQUES DE MARQUISE.

Sens ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES FORGES ET FONDERIES DE COMMENTRY ET CHATILLON.

*Mussy ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES MINES DE DOURGES.

*Voisin (Armand), Ingénieur ordinaire de 1re classe.

COMPAGNIE DES MINES DE FER MAGNÉTIQUE EN ALGÉRIE.

*Parran ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMPAGNIE DES MINES DE ROCHE-LA-MOLIÈRE ET FIRMINY.

*Voisin (Honoré), Ingénieur ordinaire de 2e classe.

SOCIÉTÉ DES MINES ET FONDERIES DE SANTANDER ET QUIROS.

*De Cizancourt ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.

SOCIÉTÉ ALGÉRIENNE.

*Rocard ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME DES BITUMES D'AUVERGNE.

*Dormoy ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ DES MINES DE PLOMB DE MONCOUSTANS.

*Vieira, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES DE CARMAUX (TARN).

*Liénard ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

SOCIÉTÉ ANONYME LORRAINE INDUSTRIELLE.

*Braconnier, Ingénieur ordinaire de 1re classe.

SOCIÉTÉ MINIÈRE ET MÉTALLURGIQUE DE PEÑARROYA (ESPAGNE).

*Ledoux ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

ÉTUDES ET TRAVAUX MINÉRALOGIQUES.

*Cumenge ✻, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

TUILERIE MÉCANIQUE DE SERMOISE (NIÈVRE).

*Moissenet ✻, Ingénieur en chef de 2e classe.

COMMISSION CHARGÉE D'ÉTUDIER LES CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT DU CANAL INTEROCÉANIQUE DE PANAMA.

*Boutan, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

BANQUE FRANÇAISE ET ITALIENNE (HOUILLÈRES DE DOMBROWA, RUSSIE).

*Ichon, Ingénieur ordinaire de 2e classe.

Compagnies, Sociétés diverses, etc.

Gardes-Mines.

*Fopp, 2e cl.
*Lecomte, 2e cl.
*Pichard, 2e cl.
*Rouzaud (C.), 2e cl.
*Auvergne, 3e cl.
*Clère (G.), 3e cl.
*Gal, 3e cl.
*Gardes, 3e cl.
*Rouzaud (G.), 3e cl.
*Platon, 4e cl.

Ingénieurs et Gardes-Mines sans destination.

M. Martelet (O✻), Ingénieur en chef de 2e classe.

Gardes-Mines.

Lévy ✻, 1re cl.
Bougarel, 2e cl.
Lacombe ✻, 2e cl.
Roy, 2e cl.
Royer, 2e cl.
Ganelle, 3e cl.
Mercier, 3e cl.
Gibert, 4e cl.
Grandière, 4e cl.
Guillet, 4e cl.
Lantz, 4e cl.
Letenneur, 4e cl.
Martin (Alex.), 4e cl.
Pagès, 4e cl.
Picard, 4e cl.
Simonin, 4e cl.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

Boulevard Saint-Michel, nos 60 et 62.

DIRECTION ET ADMINISTRATION.

MM.

Daubrée (G O ✻, ✪ I), Inspecteur général de 1re classe, *d. n.*, directeur.
Carnot ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. d.*, inspecteur.

ENSEIGNEMENT.

Cours oraux.

Mallard ✻, Ingénieur en chef de 1re classe.	Professeur.	Minéralogie
De Chancourtois (C ✻, ✪ I), Inspecteur général de 2e classe, *d. n.*	*idem.*	Géologie.
Haton de la Goupillière ✻ (✪ I), Ing. en chef de 1re classe.	*idem.*	Exploitation des mines et machines.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe.	*idem.*	Métallurgie.
Carnot ✻, Ingén. en chef de 2e cl., *d. n.*	*idem.*	Docimasie.
Résal ✻ (✪ I), Ing. en ch. de 2e cl. *d. n.*	*idem.*	Constructions.
Vicaire ✻, Ingén. en chef de 2e classe. . .	*idem.*	Chemins de fer.
Aguillon ✻, Ingén. ordin. de 1re cl.	*idem.*	Législation des mines.
Fuchs (O ✻), Ingén. en chef de 2e cl.. . . .	*idem.*	Agriculture et géologie technique.
Douvillé ✻, Ingénieur ordin. de 1re classe.	*idem.*	Paléontologie.

Hennebert (O ✻, ✪ I), Lieut.-Colonel du génie, chargé du cours de fortification.

Schlesinger.	Langue allemande.
Elwall ✻ (✪ I).	Langue anglaise.

Exercices pratiques.

Carnot ✻, Ing. en chef de 2e cl., *d. n.*, Directeur. .	Laboratoires.
Le Chatelier, Ingénieur ordinaire de 1re classe, Adjoint.	Laboratoires.
Rigout, Préparateur.	Laboratoires.
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef de 2e cl., *d. n.* . . .	Levé de plans.
Lenoir.	Travaux graphiques.

Collections relatives à l'industrie minérale.

Carnot ✻, Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur.
De Chancourtois (C ✻, ✪ I), Inspecteur général, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de géologie.
Douvillé ✻, Ingénieur, ordin., *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de paléontologie.
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef, *d. n.*, Conservateur adjoint de la collection de statistique départementale.
Zeiller ✻, Ingénieur ordinaire, *d. n.*, Attaché au service de la collection de paléontologie végétale.
Friedel ✻, Conservateur adjoint de la collection de minéralogie.
Guyerdet, Préparateur à la collection de géologie.
Richard ✻, Préparateur aux collections.

Cours préparatoires pour les candidats à l'externat.

Moutard ✻, Ingénieur, en chef, professeur,	*d. n.*	Analyse et Mécanique.
Pelletan, Ingénieur ordinaire,	*id.*	Géométrie descriptive.
Potier ✻, Ingénieur en chef,	*id.*	Physique.
Le Chatelier, Ingénieur ordinaire	*id.*	Chimie générale.

Bureau d'essais pour les substances minérales.

Carnot ✻, Ing. en chef, *d. n.*, Directeur.
Le Châtelier, Ing. ordin., *d. n.*, Adjoint.
Rioult, Chimiste.
Brunet, *idem.*

Service de santé.

Passant ✻ (✪ A), Médecin.

Police intérieure.

Jacques ✻, Officier surveillant.

Secrétariat. — Bibliothèque.

Beaumez, Secrétaire-régisseur.
Lambelin ✻, Bibliothécaire.
Pons, 1er Commis aux écritures.
Lejard, Conducteur ppal des ponts et chaussées, 2e Commis aux écritures.

CONSEIL DE L'ÉCOLE.

Le Conseil est présidé par le Ministre.

MM.

Daubrée (G O ✻, ✪ I), Inspect. génér. de 1re classe, Directeur de l'École, *Vice-Président.*
Guillebot de Nerville (O ✻), Inspecteur général de 1re classe.
Descottes (O ✻), Inspecteur général de 2e classe.
De Chancourtois (C ✻, ✪ I), *idem.* Professeur.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe. *idem.*
Haton de la Goupillière ✻ (✪ I), *idem.* *idem.*
Mallard ✻, Ingénieur en chef de 1re classe. *idem.*
Résal ✻ (✪ I), Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Fuchs (O ✻), Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Vicaire ✻, Ingénieur en chef de 2e classe. *idem.*
Douvillé ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe. *idem.*
Aguillon ✻, Ingénieur ordinaire de 1re classe. *idem.*
Carnot ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, Professeur, Inspecteur de l'École, *Secrétaire.*

ÉLÈVES INGÉNIEURS DES MINES.

PREMIÈRE CLASSE.	DEUXIÈME CLASSE.	TROISIÈME CLASSE.
1 Labrosse-Luuyt.	1 Janet.	1 Bochet.
2 Termier.	2 Maître.	2 Fontaine.
3 Beaugey.	3 Launay (de).	3 Fumey.
4 Nentien.	4 Aubert.	4 Boell.
5 Leclère.		5 Pellé.
		6 Lebreton.
		7 Séligmann-Lui.

ÉLÈVES EXTERNES.

PREMIÈRE CLASSE.

MM.

1 Mongin.
2 Boynet.
3 Jayet.
4 Prévost.
5 Philippe.
6 Davines.
7 Dirvell (congé).
8 Gerbault.
9 Robellaz.
10 Bloch.
11 David.
12 Pelissot (de).
13 Léorat.
14 Coste.
15 Cromarias.
16 Salles.
17 Nicklès.
18 Ancelle.
19 Pernin.
20 Charrier.

DEUXIÈME CLASSE.

1 Roux.
2 Mahler.
3 Fontaine.
4 Larivière.
5 Lonquéty.
6 Gérard.
7 Joret.
8 Gerest.
9 Courcon.
10 Triouleyre.
11 Stegmann (congé).
12 Péan de St-Gilles.

TROISIÈME CLASSE.

1 Hébert.
2 Engelbach.
3 Eschwège.
4 Vincens.
5 Salathé.
6 Damour.
7 Braure.
8 Guérin du Vivier.
9 Vautier.
10 Ferrand.
11 Michel.
12 Hirtz.
13 Ferry.
14 Rouzaud.
15 Lalo.
16 Boucherville (de)
17 Dorion.
18 Laedericz.
19 Montauzan (de).
20 Nave.
21 Breyton.
22 Max.
23 Moreau.
24 Lefèvre.
25 Panassié.
26 Robert.
27 Roux.
28 Maurice.
29 Gary.

ÉLÈVES ÉTRANGERS.

1 Koelichen (de).
2 Carapebus (de).
3 Tarnowski.
4 Polo.
5 Zurcher.

ÉLÈVES DES COURS PRÉPARATOIRES.

ÉLÈVES TITULAIRES.

1 Mercier.
2 Bouinais.
3 Garnier.
4 Papou de Lameigué.
5 Berge.
6 Thomassin (de).
7 Esménard (d').
8 Holtzer.
9 Merle.
10 Lecomte (Denis)
11 Babled.
12 Heroult.
13 Perreur.
14 Charton.
15 Aubry.
16 Merveilleux du Vignaud.
17 Bertin.
18 De St-Germain.
19 De Dianous de la Perrotine.
20 Damour.
21 Guéroult.
22 Hoffer.
23 Longuet.
24 Chenivesse.
25 D'Adhémar.
26 Boussu.
27 Tanquerel des Planches.

ÉLÈVES ÉTRANGERS.

1 Monnot.
2 Pritchard.
3 Ortmans.
4 Tchéradjian.
5 Rey.
6 Saëgin.

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Administration :

MM.

Gonthier ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, Directeur.

Enseignement :

Gonthier ✻, Ing. en ch. de 2e cl., *d. n.*, profess.	Mécanique rationnelle et appliquée, Construction et chemins de fer.
Tauzin, Ingén. ordin. de 2e cl. . . . . *id.*	Physique, minéralogie, géologie, Exploitation des mines, Législation des mines.
Le Verrier, Ing. ord. de 1re cl. . . . *id.*	Calcul infinitésimal, Chimie, docimasie, métallurgie, Préparation mécanique.
Baroulier, ... *id.*	Leçons de manipulations.
Grand'Eury ✻, ... *id.*	Algèbre, géométrie analytique, géométrie descriptive, stéréotomie, lever de plans, comptabilité, dessin.

Surveillance, Secrétariat, Service de santé.

Kaps, Surveillant des études.
Blanchon ✻ ✠, *id.*
Guillot, Bibliothécaire, commis aux écritures.
Docteur Reimbault ✻ (✠ A), Service de santé et leçons d'hygiène.

Conseil de l'Ecole.

Le conseil de l'École est composé de l'ingénieur en chef, directeur de l'École, et des professeurs.

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS MINEURS D'ALAIS.

MM.

Julien ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, Directeur.

Magnon, Garde-mines, 1re cl.	Professeur.
Garreau, *idem.* 1re cl.	*idem.*
Magalon, Maître-Surveillant.	Répétiteur des trav. graphiques.
Bourdevat.	Économe.

ÉCOLE DES MAITRES-OUVRIERS MINEURS DE DOUAI.

Administration :

MM.

Peslin ✻ (✠ A), Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* Directeur.

Enseignement :

Maris, Garde-mines de 3e classe. Répétiteur.	Arithmétique, géométrie, géométrie descriptive, trigonométrie, mécanique, lever de plans, dessin.
Cambessèdes, Garde-mines de 3e cl. Répétiteur.	Physique, chimie, minéralogie, géologie, exploitation des mines.
Dorsinfang, Surveillant.	Langue française.
Poteau, Garde-mines de 4e classe, *d. n.*	Économe.

Conseil de l'Ecole.

Le conseil de l'École est composé de l'ingénieur en chef, directeur de l'École, des deux répétiteurs et du surveillant.

CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION.

CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. Bouchard (O ✻, ✪ I), Président de chambre à la Cour des Comptes, *Président.*
Béraldi (O ✻), Sénateur, *Vice-Président.*

ADMINISTRATEURS.

Bidermann (O ✻), Ingénieur des Ponts et Chaussées, en retraite.
Calmon (Robert), Conseiller général.
Constans, Député.
Honoré, Sénateur.
Lan (O ✻), Ingénieur en chef des Mines.
La Porte (de), Député.
Latrade, Député.
Lucas ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
Parent, Sénateur.
Etienne, Député.

Fournier ✻, Sénateur, Conseil judiciaire.

ADMINISTRATEURS HONORAIRES.

MM. Calmon ✻ (✪ I), Sénateur.
Lebaudy ✻ (✪ I), Député.
Roy (C ✻), Président de la Chambre de commerce de Paris.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.

MM. Prompt ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Secrétaire général, à Paris.
Barbet, Chef du 1er bureau du Secrétariat général, à Paris.
Fourcauld (de), Chef du 2e bureau du Secrétariat général, à Paris.
Ganard, Secrétaire adjoint du Conseil d'administration, à Paris.

CAISSE GÉNÉRALE.

MM. Gérard ✻, Caissier général, à Paris.
Radoult, Chef de bureau, à Passy.

DIRECTION.

MM. Gauckler (O ✻), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Directeur des chemins de fer de l'État, à Paris.
Martin (Jules) ✻ (✪ A), Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef adjoint à la Direction, *d. n.*, à Paris.

SERVICES DE LA DIRECTION.

MM. Polack ✻, Secrétaire de la Direction, à Paris.
Vignes ✻, Ingénieur, chef de la 1re division des services techniques, à Paris
Parent ✻, Ingénieur, chef de la 2e division des services techniques, à Paris.
Pieyre, Inspecteur des finances, détaché à l'administration des chemins de fer de l'État (contrôle central et comptabilité des travaux neufs), à Paris.
Level, Chef du Contentieux, à Paris.
Guillemot, Chef du contrôle et de la statistique commerciale, à Paris.
Hervé, Chef de la comptabilité financière, à Paris.
Communal, Chef du service des magasins, à Paris.

SERVICE MÉDICAL.

M. le Docteur Redard (✪ A), Médecin en chef, à Paris.

TRAVAUX NEUFS.

MM. Cholet, Ingénieur du matériel fixe, à Paris.
Colin, Ingénieur auxiliaire des travaux de l'Etat, Ingénieur des travaux neufs, à Chatou.
Sauvaget, Ingénieur des travaux neufs, à Clermont-Ferrand.

EXPLOITATION.

MM. Matrot ✻, Ingénieur des Mines, chef de l'exploitation, à Tours.
Metzger ✻, Ingénieur des Ponts et Chaussées, sous-chef de l'exploitation, à Tours.
Pia, Inspecteur principal adjoint au chef de l'exploitation, à Tours.
Bienner, chef de la Division du Secrétariat, à Tours.
Coupan, Inspecteur principal, Chef de la division du mouvement, à Tours.
Piquelière (de la), Chef de la division commerciale, à Tours.
Faye ✻, Inspecteur principal, à Saintes.
Legrain, Inspecteur principal, à Tours.
Cuny, Inspecteur principal, à Nantes.
Delorme, Inspecteur principal, à Limoges.
Bazin, Inspecteur principal, à Orléans.

MATÉRIEL ET TRACTION.

MM. Ricour ✻, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef du matériel et de la traction, à Tours.
Desdouits ✻ (✪ A), Ingénieur des constructions navales, Ingénieur adjoint à l'Ingénieur en chef, à Tours.
Falguerolles, Ingénieur du matériel et de la traction, à Saintes.
Trigaux, Ingénieur du matériel et de la traction, à Tours.
Hocdé, Ingénieur du matériel et de la traction, à Troyes.

ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DE LA VOIE ET DES BATIMENTS.

MM. Bricka ✻ (✪ A), Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur en chef de la voie et des bâtiments, à Tours.
Poulet, Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur adjoint à l'Ingénieur en chef, à Tours.
Garcia, Ingénieur de la voie et des bâtiments, à Saintes.
Tyndall ✻, Ingénieur de la voie et des bâtiments, à Tours.
Madeleine, Ingénieur de la voie et des bâtiments, à La Roche-sur-Yon.
Delaunay, Ingénieur de la voie et des bâtiments, à Limoges.
Colin (✪ A), Ingénieur des Ponts et Chaussées, Ingénieur de la voie et des bâtiments, à Orléans.
Tantin, Ingénieur des travaux de superstructure, à Poitiers.

CONDUCTEURS DES PONTS ET CHAUSSÉES DÉTACHÉS A L'ADMINISTRATION DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

Bienner, 1re cl.	Tours.	Altenburger, 4e cl.	Sens.
Binbenet, 2e cl.	Vendôme.	Barbraud, 4e cl.	Limoges.
Grégoire, 2e cl.	Tours.	Cochet, 4e cl.	Tulle.
Przybilski, 2e cl.	Paris.	Gaud, 4e cl.	Pons.
Bonafos, 3e cl.	Thouarcé.	Gras, 4e cl.	Saintes.
Boudet, 3e cl.	Bort.	Guillot, 4e cl.	Tulle.
Cornubert, 3e cl.	Caudebec.	Guittard, 4e cl.	Clermont-Ferrand.
Daigney, 3e cl.	La Roche-sur-Yon.	Laire, 4e cl.	Tours.
Doudeuil, 3e cl.	Tours.	Poujol, 4e cl.	*id.*
Menchère, 3e cl.	Coutras.	Rigal, 4e cl.	
Varon, 3e cl.	Saintes.		

GARDE-MINES.

Huguenin, 3e cl. . . . . Tulle.

CONTROLE ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER DE L'ÉTAT.

M. Tournaire (O ✻) (✪ A), Inspecteur général des Mines, de 2e classe, chargé de la direction du service, à Paris.

BUREAU DE L'INSPECTEUR GÉNÉRAL, DIRECTEUR.

Conducteurs.

Arana, 3e cl. . . . . | Hamel, 4e cl. . . . . .

CONTRÔLE TECHNIQUE.

PREMIÈRE SECTION.

Chemins de fer de Tours aux Sables-d'Olonne; — de Joué à La Châtre; — d'Angers à Poitiers; — de Taillebourg à Saumur; — de Nantes à Coutras; — de Sainte-Pazanne à Paimbœuf; — de Saint-Hilaire à Pornic; — de Commequiers à Croix-de-Vie; — de Velluire à Fontenay et à Benet; — de Saintes à Limoges; — de Limoges à Eymoutiers; — de Limoges au Dorat; — de Saillat à Bussière-Galant; — de Pons à Royan; — de Saujon à La Tremblade; — de Saint-Mariens à Blaye; — de Bordeaux à La Sauve; — de Saint-Nazaire au Croisic; — d'Escoublac-la-Bôle à Guérande; — du Queroy à Nontron; — de Périgueux à Ribérac; — de Clisson à Cholet; — de Port-Boulet à l'Ile-Bouchard.

MM. Brossard de Corbigny ✻ (✪ A), Ing. en chef de 2e cl. (Mines), à Tours.

Ingénieurs ordinaires.	Crahay de Franchimont, 2e classe (P. et Ch.)	Rochefort.
	Mouret, 1re classe (P. et Ch.)	Périgueux.
	Faure, 1re classe (P. et Ch.)	Angoulême.
	Volontat (de), 2e classe (P. et Ch.)	Bordeaux.
	Jégou d'Herbeline, 2e cl. (P. et Ch.)	Poitiers.
	Nomaison (de), ing. auxil. des trav. de l'État, 3e cl. (P. et Ch.)	La R.-sur-Yon.
	Leroux, 2e classe (P. et Ch.)	Tours.
	N. (P. et Ch.)	Royan.
	Résal (Jean), 2e classe (P. et Ch)	Nantes.
	Coustolle, 2e classe (P. et Ch)	Nantes.
	Boutiron, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Bordeaux.
	Petitdidier, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Angers.
	Langlois, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Nantes.

Conducteurs :

Bouchaud, ppal	La Roche-sur-Yon.	Maurin, 2e cl.	Poitiers.
Avrileaud, 1re cl.	Royan.	Saint-Alary, 2e cl.	Bordeaux.
Gaillot, 1re cl.	Chinon.	Sallomon, 2e cl.	Rochefort.
Lagarde (F.), 1re cl.	Angoulême.	Gueylard, 3e cl.	Périgueux.
Saunier, 1re cl.	Les Sables-d'Olonne.	Velé, 3e cl.	Angers.
Ségnin, 1re cl.	Angoulême.	Guillou, 4e cl.	Saint-Nazaire.
Dupin, 2e cl.	Loches.	Richard, 4e cl.	Tours.
Giraud, 2e cl.	Rochefort.	Simon, 4e cl.	Nantes.
Martin (Jean), 2e cl.	Angoulême		

Gardes-Mines :

Martine, ppal, *d. n.*	Périgueux.	Hurlault, 2e cl., *d. n.*	Limoges.
Vivien, ppal, *d. n.*	Nantes.	Jeannin, 2e cl., *d. n.*	Angoulême.
Cazenave, 1re cl., *d. n.*	Bordeaux.	Radigois, 3e cl., *d. n.*	Angers.
Bosdecher, 2e cl., *d. n.*	Nantes.	Platon, 4e cl., *d. n.*	*id.*

DEUXIÈME SECTION.

Chemin de fer d'Orléans à Châlons. — Chemin de fer d'Orléans à Rouen. (Lignes actuellement exploitées : **d'Orléans à Chartres ; — de Chartres à Auneau. — de Chartres à Saint-Georges ; — de Chartres à Brou ; — de la limite du département de l'Eure à Rouen) ; — de Blois à Vendôme ; — de Vendôme à Pont-de-Braye.**

MM. Poincaré ✻ (✪ A), Ingénieur en chef de 1re cl. (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires.	Meugy, 1re classe (P. et Ch.)	Chartres
	Delzenne, 2e classe (P. et Ch.)	Rouen.
	Bonneau (Martin), 2e classe (P. et Ch)	Sens.
	Humbert (Georges), 3e classe (P. et Ch.)	Blois.
	Lévy (Léon) ✻, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Paris.
	N. (Mines)	Rouen.
	N. (Mines)	Troyes.

Conducteurs :

Lefèvre, 1re cl.	Paris.	Pillebout, 2e cl.	Blois.
Millard, 1re cl.	Sens.	Rebours, 3e cl.	Paris.
Moreau, 1re cl.	Troyes.		

Gardes-mines.

Pestelard ppal, *d. n.*	Troyes.	Gilbert, 4e cl., *d. n.*	Paris.
Cuvillier, 2e cl., *d. n.*	Versailles.	Hamon, 4e cl., *d. n.*	Orléans.

3e SECTION.

Chemin de fer de Clermont à Tulle.

M. Gautié ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Clermont-Ferrand.

Ingén. ordin. { N. . . . . (P. et Ch.) . . } Clermont-Ferrand.
{ Béchevel (de), 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . }

Conducteur :

Gaston, 1re cl. . . . . Clermont.

Gardes-Mines :

Seignobosc, 2e cl., *d. n.* . . . . . Clermont.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

MM. Baulny (de), Inspecteur principal. . . . . Paris.

Inspecteur particulier.

Héring (O ✻). . . . . Tours.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

NOTA. *Les Commissaires de surveillance administrative sont placés simultanément sous les ordres des Ingénieurs chargés de la surveillance technique et des Inspecteurs de l'exploitation commerciale.*

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Arnault ✻, 3e cl. . . . . } La Roche-sur-Yon.
Legendre, 2e cl. . . . . }
Couzineau ✻, 1re cl. . . . . La Rochelle.
Billon, 2e cl. . . . . Rochefort.
N. . . . . Saintes.
Dessoyer ✻, 4e cl. . . . . } Angoulême.
Thenevot, 1re cl. . . . . }
Guenée ✻, 2e cl. . . . . } Limoges.
Thoubeys ✻, 2e cl. . . . . }

Chalut, 1re cl. . . . . } Périgueux.
Clusel ✻, 1re cl. . . . . }
Daure, 4e cl. . . . . Blaye.
Lacoste de l'Isle, 2e cl. . . . . Bordeaux.
Richard ✻, 4e cl. . . . . Royan.
Bigot ✻, 2e cl. . . . . Bressuire.
Lecomte, 4e cl. . . . . Tours.
Boullenger ✻, 4e cl. . . . . Loudun.
Le Boux ✻ ✠, 3e cl. . . . . Nantes.
Blanc ✻, 4e cl. . . . . St-Nazaire.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Gaujard, 4e cl. . . . . Orléans.
De Prandière, 2e cl. . . . . Sens.
Bastard, 1re cl. . . . . Blois.

Chazal ✻, 2e cl. . . . . Troyes-Preize.
Gabriel, 3e cl. . . . . Chartres.

3e SECTION.

(*Ligne de Clermont à Tulle.*)

N . . . . . Royat. | Duboy, 3e cl. . . . . Ussel.

CHEMINS DE FER CONCÉDÉS.

CONTROLE ET SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION.

RESEAU DU NORD ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Meissonnier (O ✻), Inspecteur général des Mines, de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Monnaret, ppel. | Mouchel, 1re cl.

1° CHEMIN DE FER DU NORD ET EMBRANCHEMENTS.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Creil, par Pontoise ; — docks de Saint-Ouen à la gare de la plaine Saint-Denis ; — d'Ermont à Argenteuil ; — d'Epinay à Luzarches ; — de Monsoult à Amiens ; — de Saint-Denis à Creil, par Chantilly ; — de Chantilly à Crespy-en-Valois ; — de Creil à Beauvais et Gournay ; — de Creil à Longueau ; — de Creil à Erquelines ; — d'Estrées-Saint-Denis à Compiègne ; — d'Amiens à Tergnier ; — de Tergnier à Laon ; — d'Haumont à Mons, par Feignies ; — de Paris à la frontière belge, par Soissons, Laon et Hirson ; — de Villers-Cotterets au Port-aux-Perches ; — d'Aulnoye à Anor ; — chemin de ceinture de Paris pour la part afférente à la compagnie du Nord ; — d'Enghien à Montmorency ; — de Chauny à Saint-Gobain ; — de Compiègne à Soissons ; — de Chauny à Anisy.

MM. Daniel ✻, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Rabel (O ✻), 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Paris.
Debauve ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Clermont.
Lecourt, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Beauvais.
N. . . . . (P. et Ch.)	Laon.
Dubreuque, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Saint-Quentin.
Poincaré, 2e classe, *d. n.* (Mines).	Paris.

Conducteurs :

Boquet (F.), ppel, *d. n.*	Vervins.	Delamarre, 3e cl.	Beauvais.
Dutro (Aug.), ppel.	Paris.	Poly, 3e cl.	Paris.
Candlot, 2e cl.	Clermont	Tupigny, 3e	St-Quentin
Quignon (A.), 2e cl., *d.* . .	Laon.	Castelin, ...	Paris.
Rambour, 2e cl.	Paris.		

Gardes-Mines :

Massin, 1re cl.	Paris.	Boisramé, 3e cl., *d. n.*	Laon.
Soyez (V.), 1re cl., *d. n.*	Paris.	Chaumier, 4e cl.	Paris.

2e SECTION.

Lignes de Paris à la frontière belge, à partir de Longueau, par Lille et Valenciennes ; — d'Amiens à Boulogne avec embranchement de Noyelles à Saint-Valery-sur-Somme ; — de Boulogne à Calais ; — de Lille à Calais et à Dunkerque ; — des houillères du Pas-de-Calais et des embranchements miniers ; — de Lille vers Tournay ; — de Busigny à Somain ; — de Valenciennes à Aulnoye ; — de Cambrai à la frontière vers Dour ; — de Rouen à Amiens et de Buchy à Etiampuis ; — d'Arras à Étaples et de Béthune à Abbeville ; — Lignes de la compagnie du Nord-Est ; — Lignes de la compagnie de Lille à Valenciennes et extensions ; — de Dunkerque à la frontière belge, vers Furnes ; — d'Hazebrouck à la frontière belge, vers Poperinghe ; — d'Armentières à la frontière belge, vers Comines. — Chemin de fer de Ceinture de Lille ; — de Douai à Orchies ; — d'Orchies à Ménin par Tourcoing ; — de Cambrai à Douai ; — de St-Amand vers Tournay ; — d'Aubigny-au-Bac à Somain.

MM. Duporcq ✻, Ingénieur en chef de 2e classe *d. n.* (Mines), à Arras.

Ingénieurs ordinaires :

Boyeldieu ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Amiens.
Cadart (Gaston), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Arras.
Stoclet, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Lille.
Berthet, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Valenciennes.
N. (Mines)	Amiens.
Badoureau (✻ A), 2e classe, *d. n.* (Mines)	Arras.
Olry ✻ (✻ A.), 1re classe, *d. n.* (Mines)	Lille.
Soubeiran, 3e classe, *d. n.* (Mines)	Valenciennes.

Conducteurs :

Debray (Henri), ppal	Lille.	Roussel, 2e cl., *d. n.*	Valenciennes.
Deflandre, ppal	Amiens.	Fouré, 3e cl.	Amiens.
Boulet (T.), 1re cl.	*id.*	Héleine, 3e cl.	Arras.
Evrart, 2e cl., *d. n.*	Vimy.	Mallet (D.), 3e cl., *d. n.*	Lille.

Gardes-Mines :

Lafont, 1re cl., *d. n.*	Valenciennes.	Devaux, 3e cl.	Lille.
Savreux, 1re cl., *d. n.*	Amiens.	Vaillant, 3e cl., *d. n.*	Valenciennes.
Lefèvre, 2e cl., *d. n.*	Lille.	Moreau, 4e cl., *d. n.*	Arras.
Coret, 3e cl., *d. n.*	Boulogne.	Pluyette, 4e cl., *d. n.*	*id.*

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Roux (de) ✻, Inspecteur principal . . . . . Paris.

Inspecteurs particuliers :

Harel	Paris.	Thevenin	Lille.
Petit	Creil.		

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Jeannier ✻, 2e cl.	Paris.
Palazzi, 4e cl.	Paris.
Barbey, 1re cl.	Paris.
Caillat, 3e cl.	La Chapelle.
Bordessolle, 1re cl.	Pontoise.
Schivre ✻, 3e cl.	Chantilly.
Veroudart ✻, 1re cl.	Creil.
Bouriquet ✻, 3e cl.	Beauvais.
Tauxier ✻ ☿ (O A), 4e cl.	Amiens.
Manhes ✻, 4e cl.	Amiens.
Albène ✻, 2e cl.	Compiègne.
Parmilleux, 4e cl.	Tergnier.
N.	Maubeuge.
Vilt, 4e cl.	Hirson.
Lepailler, 3e cl.	Laon.
Marcerou ✻, 2e cl.	Soissons.
Portier ✻, 4e cl.	Crépy-en-Valois.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.

Tauxier ✻ ☿ (O A), 4e cl. *d. n.*	Amiens.
Manhes ✻, 4e cl., *d. n.*	Amiens.
Acremant, 3e cl.	Arras.
Villedieux ✻, 1re cl.	Abbeville.
Peltier, 4e cl.	Boulogne.
Perlié ✻, 4e cl.	Calais.
Boissière, 4e cl.	Dunkerque.
Barre, (O ✻), 2e cl.	Lille.
Duméril, 3e cl.	Lille.
Utéza ✻, 4e cl.	Lille.
Germond, 4e cl.	Hazebrouck.
Samuel ✻, 2e cl.	Valenciennes.
Blondiaux ✻, 4e cl.	Douai.
Eyriaud-Desvergnes, 4e cl.	Orchies.
Précheur ✻, 4e cl.	Cambrai.
N	Saint-Pol.
N.	Béthune.
Nerdeux ✻, 3e cl.	Rouen.
Chanet ✻, 4e cl.	Frévent.

Chemin de fer de Somain à Anzin et à la frontière belge vers Péruwelz.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

M. Peslin ✻ (O A.), Ingénieur en chef des mines de 2e cl., *d. n.*, à Douai.

Ingénieurs ordinaires :

Berthet, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . . } Valenciennes.
Soubeiran, 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . . } Valenciennes.

Gardes-Mines :

Lafont, 2e cl. *d. n.* Valenciennes. | Poteau, 4e cl. *d. n.* Douai. | Vaillant, 4e cl. *d. n.* Valenciennes

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

M. Peslin ✻ (O A.) remplit les fonctions d'Inspecteur de l'exploitation commerciale.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE :

Marula ✻, Commissaire, 2e cl. . . . . Anzin.

RÉSEAU DE L'OUEST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Brame (O✻), Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

1e *Conducteurs :*

Carlin, ppal. . . . . | Leboucq, 4e cl. . . . . .

2e Sous-Chef de section du cadre auxiliaire

Lebas, 2e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes de banlieue : **Ligne de St-Germain; — ligne d'Asnières à Argenteuil; — ligne de Versailles (R. D.) et embranchement de St-Cloud; — Raccordement de Courbevoie; — ligne de Versailles (R. G.); — raccordement de Viroflay et section de Viroflay à St-Cyr.**

Lignes principales : **Ligne de Colombes (embranchement) au Havre et les embranchements de Louviers; — d'Oissel à Serquigny; — de Malaunay à Dieppe; de Barentin à Duclair; — de Fécamp, de Beuzeville à Bolbec, de Montivilliers, de Motteville à Clères; — raccordement du Nord et de l'Ouest à Rouen; — de Motteville à St-Valery; — embranchement de Cany; — ligne d'Achères à Dieppe par Pontoise: — ligne de Mantes à Cherbourg et les embranchements de Conches à Laigle; — de Romilly à Ste-Marthe; — de Lisieux à Honfleur et à Trouville — de Mézidon à Argentan et de Coulibeuf à Falaise; — de Caen à Flers; — de Lison à Folligny; — section d'Argentan à Granville.**

2° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

Lignes de Sainte-Gauburge à Mesnil-Mauger; — de Caen à Dozulé; — de Lisieux à Orbec; — embranchement du port d'Isigny à la ligne de Caen à Cherbourg; — d'Echaffour à Bernay; — de Mézidon à Dives.

MM. Worms de Romilly ✻, Ingénieur en chef de 2e classe (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Heude ✻ (✪ A), 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Paris.
Lechalas, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Rouen.
N. . . . . (P. et Ch.).	Caen.
Pihier, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Avranches.
Pelletan, 1re classe, *d. n.* (Mines).	Paris.
N. . . . . (Mines).	Rouen.
Lecornu, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Caen.

Conducteurs :

Deplanche (Ovide) ✻, ppal, *d. n.*	Rouen.	Labaye, 2e cl.	Paris.
Fort, ppal.	Paris.	Loiseau, 2e cl., *d. n.*	Avranches.
Beaudeloux, 1re cl.	*id.*	Prieur, 2e cl.	Paris.
Lavalley, 1re cl.	Bayeux.	Rivière, 4e cl.	*id.*

Gardes-Mines :

Nibourel, 1re cl, *d. n.* Rouen.	Besombes, 3e cl., *d. n.* Rouen.	Gouéry, 4e cl. . . Paris.
Scheffler, 2e cl., *d. n.* Caen.	Decressain, 3e cl. . . . Paris.	Varin, 4e cl., *d. n.* Le Havre.

2e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes de St-Cyr à Brest; — de St-Cyr à Surdon; — du Mans à Argentan; — de Flers à Laval; — de la Hutte à Mamers; — de la Hutte à Sillé; — du Mans à Angers; — de Sablé à Masserac; — d'Ecouflant à Angers-Saint-Serge; — de Laval à Gennes; — de Longueſuye; — de Chemazé à Craon; — de Segré à Angers-sur-Serge; — de Rennes à St-Malo; — de Folligny à Lamballe; — de Rennes à Redon; — de Saint-Brieuc à Pontivy; — de Plouaret à Lannion.

2° *Chemin de fer de Vitré à Fougères.*

3° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

Lignes d'Alençon à Domfront; — de Couterne à la Ferté-Macé; — de Prez-en-Pail à Mayenne; — de Mayenne à Fougères; — de Châteaubriant à Rennes et à Vitré.

4° *Chemins de fer non concédés exploités en régie.*

Lignes de Mamers à Mortagne; — de Mortagne à Laigle; — de Mortagne à Sainte-Gauburge.

MM. Massieu ✻, Ingénieur en chef de 1re classe (Mines), à Rennes.

Ingénieurs ordinaires :

Heude ✻ (✪ A), 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Paris.
N. . . . . (P. et Ch.)	Le Mans.
Vézin, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Rennes.
Tarot, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Morlaix.
Lecomte, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Laval.
Pihier, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Avranches.
Pelletan, 1re classe, *d. n.* (Mines).	Paris.
Lodin, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Le Mans.
N. . . . . (Mines).	Rennes.

Conducteurs :

Saint, 1re cl., *d. n.*	Avranches.	Dekerpezdron ✻, 2e cl.	Rennes.
Bessy, 2e cl.	Rennes.	Pinguet, 2e cl.	Le Mans.
Chartier, 2e cl., *d. n.*	Laval.	Troadec, 2e cl., *d. n.*	Morlaix.

Gardes-Mines :

Bouvier, 1re cl.	Rennes.	Corriol, 2e cl., *d. n.*	Le Mans.
Yvart, 1re cl., *d. n.*		Fourmond, 4e cl., *d. n.*	

3e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

Lignes d'Auteuil et embranchement du Champs-de-Mars.

2° *Réseau syndical.*

Lignes de Ceinture intérieure; de grande ceinture et annexes.

MM. de Villiers du Terrage ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Weiss, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Paris.
Pelletan, 1re classe, *d. n.* (Mines).	

Conducteurs :

Bremond, 2e cl., *d. n.*	Paris.	Ricada, 2e cl	Paris.
Vézel, 2e cl., *d. n.*			

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux :

Chodzkiewicz ✻ (✪ A).	Paris.	Marie.	Paris.

Inspecteurs particuliers.

Delisle.	Paris.	David ✻	Paris.
Rafarin (O ✻).		Ventou-Duclaux. . . .	Rennes.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Krempel ✻ ✠, 3e cl. . . .	Paris (St-Lazare).
Derroja ✻, 1re cl.	Paris (St-Lazare).
Marcel, 1re cl.	Paris (St-Lazare).
Langbein (O ✻), 2e cl. . . .	St-Germain.
De Boissoudy, 1re cl.	Versailles (R. D.)
Duhamel, 1re cl.	Versailles (R. G.)
Demoussent ✻, 2e cl. . . .	Paris-Batignolles.
Moncœur (O ✻), 2e cl. . . .	Gisors.
Duboso, 1re cl.	Poissy.
Bizemont (de), 3e cl	Mantes.
Onfroy ✻, 2e cl.	Rouen (R. D.).
Riollet, 4e cl.	Rouen (R. G.).
Meyran ✻ ✠, 4e cl.	Elbeuf.
Quétin ✻, 4e cl.	Pont-l'Evêque.
Deneuve ✻, 3e cl.	Dieppe.
N.	Yvetot.
Delaunay, 1re cl.	Le Havre.
Humbert ✻ ✠, 3e cl. . . .	Le Havre.
Rabiat ✻, 4e cl.	Évreux.
Rochet, 1re cl.	Bernay.
Guittonneau ✻, 4e cl. . . .	Lisieux.
Davy de Virville ✻ ✠, 1re cl.	Caen.
Du Merle, 3e cl.	Bayeux.
Carrignon ✻, 4e cl	Cherbourg.
Juglart de Lagrange, 1re cl.	Paris-Montparnasse.
Cayrol ✻, 3e cl.	Paris-Montparnasse.
Cuirblanc, 1re cl.	Versailles-Chantiers.
Mac-Auliffe, 3e cl.	Versailles-Chantiers.
Malzy (O ✻), 2e cl.	Laigle.
Grisez ✻, 4e cl.	Saint Lô.
N.	Argentan.
Busnot-Lalande ✻ ✠, 3e cl.	Flers.
Martineau ✻, 1re cl.	Granville.

2° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Davy de Virville ✻ ✠, 1re cl., *d. n.*	Caen.
Rochet, 1re cl., *d. n.*	Bernay.
Guittomeau ✻, 4e cl., *d. n.*	Lisieux.
Carrignon ✻, 4e cl., *d. n.*	Cherbourg.

2e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Cuirblanc, 1re cl., *d. n.*	Versailles-Chantiers.
Mac-Auliffe, 4e cl., *d. n.* . .	Versailles-Chantiers.
Malzy (O ✻), 2e cl., *d. n.* . .	Laigle.
Desnos (O ✻), 3e cl.	Domfront.
Mangin ✻, 2e cl.	Rambouillet.
Lecomte, 1re cl.	Chartres.
Roidot ✻, 1re cl.	Nogent-le-Rotrou
Etasse (O ✻) ✠, 2e cl. . .	Le Mans.
Hartmann ✻, 3e cl.	Le Mans.
Panouze, 4e cl.	Dreux.
Glas, 3e cl.	Sablé.
Arnaud (J.-B.) ✻, 4e cl. . .	Ségré.
Brisset, 4e cl.	Angers-St-Serge.
Carré ✻, 3e cl.	Laval.
N.	Argentan.
Mittaine ✻, 2e cl.	Alençon.
Busnot-Lalande ✻ ✠, 3e cl., *d. n.*	Flers
Lamoureux ✻ ✠, 2e cl. . .	Vitré.
Nouvel de la Flèche, 2e cl. .	Vitré.
Pigeat (A)., 2e cl.	Rennes.
Cavalézy, 4e cl.	Rennes.
Baudoin de Saint-Georges, 3e cl.	Saint-Malo.
Arnaud (J.-P.), 3e cl.	Saint-Brieuc
Pigeat (N.), 4e cl.	Morlaix.
Laporte ✻, 3e cl.	Brest
Poret, 4e cl.	Dinan.
Thionnaire, 4e cl.	Avranches.

2° *Chemin de fer de Vitré à Fougères.*

Lamoureux ✻ ✠, 2e cl., *d. n.*	Vitré.
Nouvel de la Flèche, 2e cl., *d. n.*	Vitré.

3° *Chemins de fer non concédés exploités par la compagnie de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Desnos (O ✻), 3e cl., *d. n.* . .	Domfront.
Pigeat (A.), 2e cl., *d. n.* . . .	Rennes.
Cavalézy, 4e cl., *d. n.*	Rennes.
Lamoureux ✻ ✠, 2e cl., *d. n.*	Vitré.
Arnaud (J.-B.) ✻, 4e cl., *d. n.*	Segré.
Estève ✻ ✠, 4e cl.	Mayenne.
N.	Gacé.

4° *Chemins de fer non concédés exploités en régie.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes).

Mittaine ✻, 3e cl., *d. n.* . . . Alençon. | Audigier ✻, 4e cl. . . . . Mortagne.

3e SECTION.

1° *Réseau de l'Ouest.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Le Lorrain, 1re cl.. . . . . Paris-Auteuil.

2° *Réseau syndical.*

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Binet, 1re cl. . . . . Paris. | Ruy, ✻, 1re cl.. . . . . Epinay.

RÉSEAU DE L'EST ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Colle ✻ (✪ A), Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Mathieu, conducteur principal. . . . . | Mathieu, garde-mines de 4e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Blesmes (exclusivement) ; — **de Paris à Bricon** (bifurcation, exclusivement); — **de Troyes à Chaumont par Châtillon**; — **de Gretz à Coulommiers**; — **de Longueville à Provins**; — **de Flamboin à Montereau**; — **d'Epernay à Reims**; — **de Bondy à Aulnay**; — **de Châlons à Reims**; — **de Soissons à Charleville**; — **de Reims à Laon**; — **de Charleville à Givet**; — **de Charleville à Hirson**; — **de Charleville à Pont-Maugis**; — **de Saint-Hilaire à Verdun** (exclusivement); — **d'Oiry à Romilly**; — **de Paris à Brie-Comte-Robert**; — **de Lagny à Villeneuve-le-Comte**; — **de Vireux à la frontière**; — **d'Amagne à Apremont**; — **de Coulommiers à la Ferté-Gaucher.**

MM. Mis de Vassart-d'Hozier (O ✻), Ingén. en chef de 1re cl.. (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Baum ✻, 1re classe (P. et Ch.). . . . . Paris.
Bourguin, 2e classe (P. et Ch.). . . . . Mézières.
Bresse, 3e classe (P. et Ch.). . . . . Châlons.
Nivoit ✻ (✪ A), Ing. en chef de 2e classe (Mines). . Paris.
Henriot, 2e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Mézières.

Conducteurs :

Beissac, ppal. . . . . } Paris.
Chabot, ppal . . . . . } Paris.
Hentgen, ppal. . . . . } Paris.
Leloup, ppal. . . . . Troyes.
Marmet, ppal . . . . . Paris.
Trévelot, 1re cl. . . . . Mézières.
Gibassier (E.), 2e cl. . . . . Charleville.
Guillemin, 3e cl. . . . . Châlons.

Gardes-Mines :

Labeyrie (L.) ppal, *d. n.* . . . . . Paris.
Pestelard, ppal *d. n.*.. . . . . Troyes.
Foucault, 1re cl., *d. n.* . . . . Mézières.
Labeyrie (A.), 1re cl.. . . . . Épernay.
Watrin, 2e cl., *d. n.*.. . . . . Mézières.
Goeb, 4e cl. . . . . Paris.

2e SECTION.

Lignes de Blesmes à Avricourt (frontière); — **de Blainville à Port-d'Atelier d'Épinal à Saint-Maurice; de Lunéville à Saint-Dié; — de Frouard à Pagny et à Longuyon; — de Lérouville à Sedan; — de Pont-Maugis** (exclusivement) **à Audun-le-Roman; — de Verdun à Amanvillers** (frontière); — **de Longuyon à Longwy; — de Longwy à Villerupt; — de Nancy à Chalindrey; — de Nancy à Château-Salins; — de Conflans à Briey; — d'Ouville à Thiancourt; — de Montmédy à Virton; — de Bricon à Montreux-Vieux; — de Bologne à Pagny-sur-Meuse; — de Neufchâteau à Épinal; — de Chalindrey à Is-sur-Tille; — de Blesmes à Chaumont; — de Chalindrey à Gray; — de Vesoul à Gray; — de Belfort à Morvillars; — d'Aillevillers à Plombières; — d'Aillevillers à Lure; — de Wassy à Saint-Dizier et à Doulevat; — de Gorcy à Signeulx; — de Nançois-le-Petit à Neufchâteau; — de Champigneulle à Jarville; — d'Andilly à Langres; d'Aillevillers au val d'Ajol; — de Vitrey à Bourbonne-les-Bains; — de Montmédy et Velosne à Ecuvier; — d'Arches à Laveline; — de Laveline à Saint-Dié avec embranchements sur Fraize; — de Baccarat à Badouviller; — de Toul à Colombey et Favières; — de Pompey à Nomeny; — de Mont à Gerberviller; — de Fresnelles à Favières; — de Bas-Evette à Giromany.**

MM. Bizalion ✻, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Nancy.

Ingénieurs ordinaires :

Siégler ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Nancy.
Tur, 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Chaumont.
Lagout (R.), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Saint-Dizier.
Harlé (H.), 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Vesoul.
Thoux ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Epinal.
Carcanagues, 2e classe, *d. n.* (Mines)	Nancy.
Humbert, 3e classe, *d. n.* (Mines).	Vesoul.

Conducteurs :

Lallement (dit Martin), pp[al], *d. n.*	St-Dizier.	Bergé, 2e cl., *d. n.*	Vesoul.
Mercelat, pp[al], *d. n.*.	Belfort.	Gironcourt (de), 2e cl.	Nancy.
Boygues, 1re cl., *d. n.*.	Chaumont.	Gœpfert, 2e cl.	Nancy.
Collet, 1re cl.	Nancy.	Deschamps (H.), 3e cl., *d. n.* .	Chaumont.
Herrmann, 1re cl., *d n.*	Epinal.	Dubret, 3e cl., *d. n.*.	Vesoul.
Marchal (C.), 1re cl..	Nancy.	Jacquinot, 3e cl., *d. n.*	St-Dizier.
		Pierron, 3e cl., *d. n.*.	Epinal.

Gardes-Mines :

Bonnaymé, pp[al], *d. n.*	Belfort.	Maigret, 2e cl., *d. n.*.	Nancy.
Etienne, pp[al], *d. n.*.	Nancy.	Villaume, 2e cl., *d. n.*. . . .	Chaumont
Schmidt, pp[al].	Nancy.	Pierrat, 3e cl., *d. n.*	Epinal.
Chalot, 1re cl., *d. n.*	Vesoul.		

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Demay ✻, Inspecteur principal, à Paris.

Inspecteurs particuliers :

Nancy.	Paris.	Bicheron.	Paris.
Thévenet (O ✻).	Paris.	Jassada	Nancy.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Leturque, 4e cl.	Paris (Est).
Lebœuf (L.), 2e cl.	Paris (Est).
Froment, 2e cl.	Paris (Est).
Chrétien, 1re cl.	La Villette.
Armbruster ✻, 2e cl.	Meaux.
Cliquot ✻, 1re cl.	Château-Thierry.
Poindrelle ✻, 3e cl.	Epernay.
Lemarié, 1re cl.	Reims.
Lebay-Taillis ✻, 4e cl.	Reims.
Soret ✻, 1re cl.	Charleville.
Cerquand, 4e cl.	Charleville.
N.	Givet.
Versigny ✻, 2e cl.	Châlons.
Castelnovo ✻, 4e cl.	Châlons.
Cazal, 4e cl.	Gretz.
Remy, 3e cl.	Provins.
Lemoine ✻, 3e cl.	Nogent-s.-Seine
Gacher ✻, 3e cl.	Troyes.
N.	Bar-sur Aube.
Lemaréchal ✻, 3e cl.	Bar-sur-Seine.
Lebœuf (E.), 4e cl.	Sézanne.
D'Astaing d'Etampes ✻, 2e cl.	Paris-Bastille.
Dupuy ✻, 2e cl.	Paris-Bastille.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la désignation des lignes.)

Alexandre, 1re cl.	Bar-le-Duc.
Couchot ✻, 1re cl.	Commercy.
Cudey ✻ ✠, 4e cl.	Verdun.
Guillemin (O ✻), 1re cl.	Verdun.
Jacquemin, 4e cl.	St-Dizier.
Oriot ✻, 2e cl.	Nancy.
Pillon ✻, 1re cl.	Nancy.
Algan, 4e cl.	Lunéville.
Quoniam ✻, 3e cl.	St-Dié.
Louvenard, 4e cl.	Aillevillers.
Pauline ✻, 4e cl.	Épinal.
Clamecy (de) 2e cl.	Épinal.
Pellicot ✻, 2e cl.	Chaumont.
Mourot ✻, 3e cl.	Neufchâteau.
Francart, 4e cl.	Langres.
Limaux ✻, 2e cl.	Vesoul.
Robert, 4e cl.	Gray.
Greys ✻, 4e cl.	Belfort.
N.	Conflans-Jarny.
Butor ✠, 2e cl.	Mirecourt.
N.	Montmédy.
N.	Contrexéville

RÉSEAU D'ORLÉANS ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Rousselle (O ✻), Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Blanpain (Et.), ppal. | Geffray, 1re cl. | Villaumé, 1re cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Orléans et Blois; — de Paris à Sceaux, Orsay et Limours; — de Brétigny à Vendôme; — d'Orléans à Malesherbes; — d'Orléans à Gien; — d'Orléans au Guétin et à Saincaize; — de Vierzon à Limoges; — de Bourges à Montluçon et à Saint-Sulpice-Laurière; — de Montluçon à Moulins; — de La Presle à Bézenet; — de Busseau-d'Ahun à Aubusson et à Felletin; — de Commentry à Gannat et à Saint-Eloi; — de Saint-Sulpice-Laurière à Droux; — chemin de fer industriel de Commentry au canal de Berry.

MM. Keller ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.*, (Mines), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Guiard ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . . Paris.
Lecompte, Sous-Ingénieur, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Bourges.
Dupin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Montluçon.
N. . . . . (P. et Ch.). . . . . Guéret.
Zeiller ✻, 1re classe, *d. n.* (Mines). . . . . Paris.
Durand de Grossouvre, 1re classe, *d. n.* (Mines). . . Bourges.

Conducteurs :

Dupotet, ppal. . . . . Paris.
Roussez, ppal. . . . . Vierzon.
Dureysseix, ppal. . . . . Limoges.
Mary, 1re cl. . . . . Paris.
Caillié, 4e cl. . . . . Figeac.
Virollet (J.-B.), 1re cl. . . Moulins.

Gardes-Mines :

Laplanche ✻, ppal. . . . . Paris.
Bertrand, 2e cl. . . . . *id.*
Vollot, 2e cl., *d. n.* . . . Bourges.
Hurlault, 3e cl., *d. n.* . . . Guéret.
Chazoulière, 3e cl., *d. n.* Montlucon.

2e SECTION.

Lignes de Ruffec à Bordeaux; — de Libourne à Bergerac; — de Coutras à Périgueux et à Thiviers; — de Périgueux à Agen; — de Libos à Cahors; — de Penne à Villeneuve; — de Périgueux à Brive et à Tulle; — de Capdenac à Lexos et Toulouse; — de Capdenac à Rodez avec embranchement sur Decazeville; — de Tessonnière à Albi et raccordement avec la ligne de Carmaux; — de Lexos à Montauban; — de St-Denis au Buisson.

MM. Descombes ✻, Ingén. en chef de 1re classe *d. n.*, (P. et Ch.), à Bordeaux.

Ingénieurs ordinaires :

N. . . . . (P. et Ch.). . . . . Guéret.
Liébeaux ✻, 1re classe, *d. n* (P. et Ch.). . . . . Périgueux.
Caillié ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Figeac.
Berget, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . . . Albi.
Faure, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.). . . . . Angoulême.
Jégou d'Herbeline, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.) . . . Poitiers.
Boutiron, 1re classe, *d. n.* (Mines). . . . . Bordeaux.
Vital, 1re classe, *d. n.* (Mines) . . . . . Rodez.

Conducteurs :

Goujon, ppal. . . . . Bordeaux.
Mérican, ppal. . . . . Figeac.
Culot, 1re cl. . . . . Périgueux.
Gaillot, 1re cl., *d. n.* . . . . . Chinon.
Colombiès, 2e cl. . . . . Albi.
Martin (Jean), 2e cl., *d. n.* Angoulême.

Gardes-Mines :

Martine, ppal, *d. n.* . . . Périgueux.
Brossette, 2e cl., *d. n.* . . . . Aubin.
Jeannin, 2e cl., *d. n.* . . Angoulême.

3e SECTION.

Lignes de Blois à Tours; — de Tours à Nantes et à Saint-Nazaire; — de Savenay à Lorient et Landerneau; — d'Auray à Pontivy; — de Nantes à la Roche-sur-Yon; — de Nantes à Châteaubriant; — de la Possonnière

à Niort; — de Tours à Vendôme; — de Tours au Mans avec embranchement sur la Flèche; — de Tours à Vierzon avec embranchement sur Romorantin; — de Tours à Saint-Benoît; — de Poitiers à la Rochelle; — d'Aigrefeuille à Rochefort; — de Poitiers à Bersac; — de Questembert à Ploërmel; — d'Auray à Quiberon.

MM. Orsel (O✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (Mines), à Tours.

Ingénieurs ordinaires :

Jégou d'Herbeline, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Poitiers.
Thurninger ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	La Rochelle.
Leroux, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Tours.
N. . . . . .(P. et Ch.).	Angers.
Résal (Jean), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Nantes
Herpin, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Lorient.
Langlois, 1re classe, *d. n.* (Mines).	Nantes.

Conducteurs :

Granger, 1re cl., *d. n.*	Lorient.	Dupé, 2e cl.	Nantes.
Petit, 1re cl., *d. n*	Angers.	Maurin, 2e cl., *d. n.*	Poitiers.
Roger, 1re cl.	Tours.	Prévost, 2e cl., *d. n.*	La Rochelle.

Gardes-Mines :

Vivien, ppal, *d. n.*	Nantes.	Hurlaut, 2e cl., *d. n.*	Limoges.
Noël, 1re cl., *d. n.*	Tours.	Radigois, 2e cl., *d. n.*	Angers.
Bosdecher, 2e cl., *d. n.* . . .	Nantes.	Bolo, 4e cl., *d. n.*	Brest.
Clavel, 2e cl., *d. n.*	Tours.		

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux :

Nivet (O ✻).	Paris.	Jardon.	Paris.

Inspecteurs particuliers :

Zerling.	Paris.	Duplan (Paul).	Paris (provt)
Bochet.		De la Borde.	Bordeaux.

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Vieillard de Boismartin, 2e cl.	Paris.	Fourquier ✻, 2e cl.	Vierzon.
Aniel ✻ ✠, 2e cl.		Mertz ✻, 4e cl.	
Fontaine ✻, 2e cl.		Eichelbrenner, 1re cl. . . .	Bourges.
Manceau ✻, 2e cl.		Giacomoni ✻ ✠, 3e cl . . .	
Briard ✻, 3e cl.		Cœuilhe, 1re cl.	Châteauroux.
Peretti de la Rocca ✻, 3e cl. .		Boutillier, 1re cl.	Saint-Amand.
N.	Juvisy.	Audin ✻, 4e cl.	Montluçon.
Parent ✻, 3e cl.	Etampes.	Siès ✻, 4e cl.	
Cumont (de), 3e cl.	Orléans.	Dupuy, 2e cl.	Guéret.
Villemin ✻ ✠, 4e cl. . . .		De Saint-Didier, 1re cl. . .	Gannat.
Drillon ✻, 3e cl.		Lebas-de-Lacour, 3e cl. . . .	Poitiers.
Bastard, 1re cl., *d. n.*	Blois.	Courtaud, 1re cl.	
Richard ✻, 3e cl.	Châteaudun.	Guénée ✻, 2e cl., *d. n.* . . .	Limoges.
Arminot ✻, 2e cl.	Vendôme.	Thoubeys ✻, 2e cl., *d. n.* . .	

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Chalut, 1re cl., *d. n.*	Périgueux.
Cluzel ✻, 1re cl., *d. n.*	Périgueux.
Roussel ✻, 4e cl.	Brive.
Dumontel ✻ ✠, 3e cl.	Brive.
Ligonie, 3e cl.	Figeac.
Maarzs ✻, 4e cl.	Capdenac.
Baudouin, 1re cl.	Aurillac.
Triboulet, 4e cl.	Murat.
Lerouge, 3e cl.	Ruffec.
Thénevot, 1re cl. *d. n.*	Angoulême.
Dessoyer ✻, 4e cl. *d. n.*	Angoulême.
Couëtu, 4e cl.	Coutras.
Galbrunner ✻, 2e cl.	Libourne.
De Saint-Quentin, 1re cl.	Bordeaux.
Cliquennois ✻, 2e cl.	Bordeaux.
Chalut, 1re cl., *d. n.*	Périgueux.
Cluzel ✻, 1re cl., *d. n.*	Périgueux.
Roussel, 4e cl., *d. n.*	Brive.
Dumontel ✻ ✠, 3e cl *d. n.*	Brive.
De Tulles ✻, 2e cl.	Cahors.
Caussanel ✻, 3e cl.	Cahors.
Mazars ✻, 4e cl., *d. n.*	Capdenac.
De Bonne, 3e cl.	Villefranche
De Matha, 2e cl.	Albi.
Bronet ✻, 4e cl.	Gaillac.
Ricardie ✻ ✠, 3e cl.	Montauban.
N.	Rodez.

3e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Seiller, 1re cl.	Tours.
Maison ✻, 2e cl.	Tours.
Olive ✻, 4e cl.	Tours.
N.	Saumur.
Soland ✻, 4e cl.	Angers.
N.	Angers.
Piron, 1re cl.	Nantes.
Mahon ✻, 3e cl.	Nantes.
Blanc ✻, 4e cl., *d. n.*	St-Nazaire.
De Jorna, 1re cl.	Redon.
Odeyé ✻, 3e cl.	Vannes.
Garineau ✻, 3e cl.	Lorient.
Denis ✻, 2e cl.	Quimper.
Grospierre ✻, 3e cl.	Châteaulin.
De la Londe, 2e cl.	Pontivy.
Arnault ✻, 3e cl., *d. n.*	La Roche-s.-Yon.
Legendre, 2e cl., *d. n.*	La Roche-s.-Yon.
Bigot ✻, 2e cl., *d. n.*	Bressuire.
Arminot ✻, 2e cl., *d. n.*	Vendôme.
De Goislard de Montsabert, 3e cl.	Châtellerault.
Courtaud, 1re cl., *d. n.*	Poitiers.
Lebas de Lacour, 3e cl., *d. n.*	Poitiers.
Lerouge, 3e cl. *d. n.*	Ruffec.
Domazant, 1re cl.	Niort.
Billon, 2e cl., *d. n.*	Rochefort.
Couzineau ✻, 1re cl., *d. n.*	La Rochelle.
Mansais ✠, 1re cl.	Château-du-Loir.
Fourquier, 2e cl. *d. n.*	Vierzon.
Mertz, 4e cl. *d. n.*	Vierzon.

RÉSEAU DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE, ET LIGNES DIVERSES QUI S'Y RATTACHENT.

M. Schlemmer (O✻), Inspecteur général de 2e classe des Ponts et Chaussées, chargé de la Direction du service, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteur :

Borel, 3e cl.

Gardes-Mines :

Bonvin, pp.el. | Kaiser, 1re cl. | Liévin, 4e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Lignes de Paris à Chagny (Ligne de Paris à Marseille); de Laroche à Nevers; — de Cravant aux Laumes; — de Clamecy à Cercy-la-Tour; — de Nuis-sous-Ravières à Châtillon-sur-Seine; — de Moret à la Charité (Ligne du Bourbonnais); — de Villeneuve-Saint-Georges à Montargis; — de Dijon à Belfort; — de Dijon à Is-sur-Tille; — de Gray à Auxonne; — de Dôle à Neublans (Ligne de Châlon); — de Dôle à Salins; — de Mouchard aux Verrières; — d'Andelot à Champagnole; — de Pontarlier à Jougne; —

de Gray à Fraisans ; — de Besançon à Poligny (Ligne de Besançon à Bourg) ; de Besançon à Vesoul ; — de Montagney à Miserey ; — de Montbéliard à Delle ; — de Maiesherbes à Bourron ; — de Dijon à Leurre.

MM. Olry de Labry ✻, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Paris.

Ingénieurs ordinaires :

Cottreau, 1re classe, *d. n.*. (P. et Ch.)	Paris.
Schœndœrffer, 1re classe, *d. n.*, (P. et Ch.)	Besançon.
Aguillon ✻, 1re classe (Mines)	Paris.
Chosson ✻, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Dijon.

Conducteurs :

Focillon, ppal	Dijon.	Laurent, 3e cl.	Paris.
Leau, ppal, *d. n.*	Auxerre.	Monsel, 3e cl.	*id.*
De Courmaceul, 1re cl., *d. n.*	Paris.	Ponard, 3e cl.	Besançon.
Léger, 2e cl.	*id.*	Cadiat, 4e cl.	Paris.

Gardes-Mines :

Clère, 1re cl.	Paris.	Lesprit, 3e cl., *d. n.*	Dijon.
Hoctin, 2e cl., *d. n.*	Dijon.	Gœbe, 4e cl., *d. n.*	Paris.
Wagner, 2e cl.	Paris.		

2e SECTION.

Lignes de Bellegarde à Evian ; — de Virieu-le-Grand à Belley ; — de Chagny (inclusivement) **à Saint-Rambert d'Albon** (exclusivement); **de Châlon à Meublans** (exclusivement); **— de Mâcon à la frontière suisse ; — de Belleville à Beaujeu ; — de Bourg à Poligny** (inclusivement); **— de Lyon à Ambérieu ; — de la Charité** (exclusivement) **à Langeac** (inclusivement); **— de Nevers à Chagny ; — d'Étang à Santenay par Epinac ; — de Moulins à Montchanin ; — de Saint-Germain-des-Fossés à Lyon par Saint-Étienne ; — de Saint-Germain-des-Fossés à Vichy et à Courty ; — de Roanne à Saint-Germain au Mont-Dore ; — de Clermont-Ferrand à Saint-Just-sur-Loire ; de Saint-Étienne à Saint-Georges d'Aurac ; de Givors à Chasse ; — de Givors à Peyraud** (exclusivement); **— Embranchement du Clapier à la Béraudière ; — Embranchement de Gimouille ; — d'Épinac à Pont-d'Ouche ; — du Creuzot et de Créot ; — de Roanne à Paray-le-Monial.**

MM. Castel (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* Mines, à Saint-Étienne.

Ingénieurs ordinaires :

Renardier, 1re classe *d. n.* (P. et Ch.)	Nevers.
Michaud (Paul) ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Lyon.
N. . . . , ... (P. et Ch.)	Lyon.
Dougados, 3e classe, *d. n.* (Mines)	Rive-de-Gier.
Laurans, 3e classe, *d. n.* (Mines)	Saint-Etienne.
Bechevel (de), 3e classe, *d. n.* (Mines)	Clermont-Ferrand.

Conducteurs :

Prudhomme (L.), ppal	Saint-Etienne.	Bault, 3e cl.	Lyon.
Venet, 1re cl.	Lyon.	Janton, 3e cl.	Moulins.
Lefort, 2e cl.	Nevers.	Klein, 3e cl., *d. n.*	Lyon.
Voret, 2e cl.	*id.*		

Gardes-Mines :

Lavé, ppa, *d. n.*	Rive-de-Gier.	Gruet, 2e cl.	Saint-Etienne.
Mairey, 1re cl., *d. n.*	Saint-Etienne.	Bouguet, 3e cl., *d. n.*	Moulins.
Repelin, 1re cl., *d. n.*	Lyon.	Seignobosc, 3e cl., *d. n.*	Clermont.

3e SECTION.

Lignes de Saint-Rambert à Marseille et embranchements; — de Livron à Privas; d'Alais à Peyraud et embranchements; de Lyon à Veynes et à Gap et de Gap à Marseille et embranchements; — de Valence à Chambéry; — de Tarascon à Cette et raccordements; — de Lunel au Vigan; — de Lunel à Arles; — de Nîmes à Aigues-Mortes; — de Langeac à Nîmes et embranchements; de Marseille à la frontière italienne et embranchements; — de Nîmes au Teil et embranchements d'Uzès; — d'Alais à Quissac; — de Lizan à Auduze; — d'Alais au Rhône; — de Nîmes à Sommières — de Sommières aux Mazes; — d'Aubenas à Prades.

MM. Villot, ✻, Ingénieur en chef de 2e classe (Mines), à Marseille.

Ingénieurs ordinaires:

Rivoire, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Grenoble.
Gros (Marcel), 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Nîmes.
Violette de Noircarme ✻, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Marseille.
De Thélin, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.).	Avignon.
Küss, 2e classe, *d. n.* (Mines).	Grenoble.
N. . . . . (Mines).	Privas.
De Curières de Castelnau, 1re classe, *d. n.* (Mines). . .	Alais.
Oppermann, 2e classe, *d. n.* (Mines).	Marseille.

Conducteurs:

Verdot (Aug.), 1re cl.. . .	Marseille.	Montel (N.) (✻ A), 3e cl., *d. n.*	Marseille.
Beff, 2e cl.	Avignon.	Tanon-Pelissier, 3e cl., *d. n.* . .	Grenoble.
Carriol (L.), 2e cl.	Marseille.	Salze, 4e cl..	Nimes.
Ducros, 3e cl..	Nimes.		

Gardes-Mines:

Bourdon, ppal., *d. n.*	Grenoble.	Bertharion, 4e cl., *d. n.* . .	Alais.
Mittre, ppal, *d. n.*	Alais.	Boutes, 4e cl., *d. n.*	Marseille.
Thomas, ppal, *d. n.*	Privas.	Fabregat, 4e cl.	Marseille.
Albin, 1re cl., *d. n.*	Marseille.	Girod, 4e cl., *d. n.*	Privas.
Bonnes, 3e cl., *d. n.*	Alais.	Métivet, 4e cl., *d. n.*	Avignon.
Pierron, 3e cl., *d. n.*	Marseille.	Ravat, 4e cl. *d. n.*	Privas.

4e SECTION.

Lignes de Culoz au Mont-Cenis; — d'Aix-les-Bains à Annecy; — de Saint-Pierre-d'Albigny à Albertville.

MM. Guinard ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Chambéry.

Ingénieurs ordinaires :

N. . . . . (P. et Ch.). . . . } Chambéry.
N. . . . . (Mines) . . . . . }

Conducteurs :

Cellière, ppal, *d. n.*	Chambéry.	Curtillet, 4e cl., *d. n.*	Chambéry.
Paquet, 3e cl., *d. n.*			

Garde-Mines:

Goddard, 2e cl., *d. n.* . . . . . Chambéry.

5e SECTION.

Lignes de Lyon à la Croix-Rousse; — de Lyon Croix-Rousse à Sathonay; — de Sathonay à Bourg; — de Bourg à Bellegarde; — de Lyon à Montbrison, — de la Clause à Bellegarde.

MM. Gobin ✻ (✻ A), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.). . Lyon.

Ingénieurs ordinaires :

N. . . . . (P. et Ch.). . . . . Lyon.
Dougados, 3e classe, *d. n.* (Mines). . . . . Rive-de-Gier.

Conducteurs :

Bault, 4e cl., *d. n.* . . . . Lyon. | Klein 4e cl., *d. n.* . . . Lyon.

Garde-Mines :

Repelin, 1re, cl. *d. n.* . . . . . Lyon.

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Inspecteurs principaux :

D'Ivernois. . . . . Paris. | Lafon ✻ . . . . . Lyon.

Inspecteurs particuliers :

Lucas de Missy (O ✻). . . . . } Paris.
De Boutaud (O ✻). . . . . } Paris.
De Samboeuf. . . . . } Dijon.
Pietra-Santa. . . . . Lyon.
Franchet-Desperey (O ✻). . Avignon.
Ferrier ✻. . . . . Marseille.

Surveillance administrative.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Binecher ✻, 4e cl. . . . . } Paris.
Gottsmann ✻, 4e cl. . . . . } Paris.
Blondeel ✻, 2e cl. . . . . } Paris.
Lévêque, 1re cl. . . . . } Paris-Bercy.
Chassin (O ✻), 4e cl. . . . } Paris-Bercy.
Naux, 1re cl. . . . . Melun.
Frère ✻, 2e cl. . . . . } Montereau.
Rivette ✻ ✠, 2e cl. . . . . } Montereau.
Dulong ✻, 3e cl. . . . . Sens.
Fermier ✻, 3e cl. . . . . Auxerre.
Fouques, 4e cl. . . . . Clamecy.
Bataillé ✻, 2e cl. . . . . Tonnerre.
Musy, 4e cl. . . . . Châtill.-s.-Seine.
Meunier ✻, 3e cl. . . . . Montbard.
Périer ✻, 4e cl. . . . . } Dijon.
Drouel ✻, 3e cl.. . . . . } Dijon.
Moncaup ✻, 4e cl. . . . . } Dijon.
Noll ✻, 2e cl. . . . . Auxonne.
Yver O ✻), 2e cl . . . . . } Dôle.
Maillard ✻, 3e cl. . . . . } Dôle.
Pinot ✻, 3e cl. . . . . } Besançon.
Leplaiche, 4e cl. . . . . } Besançon.
Chabod ✻, 4e cl. . . . . Montbéliard.
Deyber, 4e cl. . . . . Salins.
Quiétier-Labrière ✻, 4e cl. Pontarlier.
Lécuyer, 1re cl. . . . . Corbeil.
Bernis ✻, 1re cl. . . . . Moret.
Jombert, 2e cl. . . . . Montargis.
Peyron, ✠, 3e cl. . . . . Cosne.
Lièvin, 2e cl. . . . . Avallon.

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Coursot ✻, 2e cl. . . . . Lons-le-Saulnier.
Bassaget, 1re cl. . . . . Bourg.
Morlot, 3e cl. . . . . Chagny.
Mareschal ✻, 3e cl. . . . . Paray-le-Monial
Michel, 2e cl.. . . . . Autun.
Yvon ✻, 4e cl. . . . . Châlon-s-Saône.

Morel ✻, 4e cl.	Mâcon.
Devoucoux ✻, 3e cl.	Mâcon.
Dufresne ✻, 4e cl.	Villefranche.
Dupont ✻, 4e cl.	Lyon-Vaise.
Audibert ✻, 4e cl.	Lyon-Vaise.
De Selves ✻, 3e cl.	Lyon - Perrache
Palazzi ✻, 2e cl.	Lyon - Perrache
N.	Lyon - Perrache
Bonnel ✻, 3e cl.	Lyon-Guillotière.
Hugot ✻, 2e cl.	Vienne.
Breton ✻, 4e cl.	Lyon-Brotteaux.
Moat (O ✻), 2e cl.	Ambérieux.
N.	Culoz.
Simon ✻, 4e cl.	Bellegarde.
Giat, 1re cl.	Nevers.
Moinier ✻, 2e cl.	Nevers.
Nival, 1re cl.	Moulins.
Coussières ✻, 3e cl.	Moulins.
N.	Saint - Germain - des-Fossés.
Marchand ✻, 4e cl.	Saint - Germain - des-Fossés.
Launois ✻, 4e cl.	Roanne.
Aureyre, 4e cl.	Le Coteau.
Mandet, 1re cl.	St-Etienne.
N.	St-Etienne.
Du Bled ✻, 4e cl.	Givors.
De Saint-Didier, 1re cl.	Gannat.
Delanef, 1re cl.	Clermont - Ferrand.
Grimardias, 1re cl.	Clermont - Ferrand.
D'Auzolles, 1re cl.	Clermont-Ferrand (provisoirement).
Treilhes, 1re cl.	Brioude.
Chaillet ✻, 3e cl.	Vichy.
Surget ✻, 4e cl.	Tarare.
Bouvier, 2e cl.	Montbrison.
Schæfer ✻, 1re cl.	Firminy.
Castanier, 4e cl.	Le Puy.
Bouchard, 3e cl.	Thonon.

3e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

O'Mahony, 2e cl.	Bourgoing.
Favre, ✻ 4e cl.	Voiron.
Pronier ✻, 3e cl.	Grenoble.
Nicot ✻ 4e cl.	Grenoble.
Douglas, 2e cl.	Saint-Marcellin.
Donna, 1re cl.	Saint-Rambert-d'Albon.
Joudou ✻, 2e cl.	Valence.
Cerisier, 2e cl.	Valence.
N.	Privas.
Lantenois ✻, 1re cl.	Montélimar.
Métivier, 1re cl.	Avignon.
Vidal, 4e cl.	Avignon.
Martin ✻, 2e cl.	Cavaillon.
Mandin, 4e cl	Pertuis.
N.	Sisteron.
Duval ✻, 3e cl.	Gap.
Picard, 1re cl.	Tarascon.
Raffin ✻ ✠, 4e cl.	Tarascon.
Galle (O ✻), 1re cl.	Arles.
Lyon, 2e cl.	Aix.
Gay, 3e cl.	Aix.
De Bezaure, 2e cl.	Marseille
Ménard, 1re cl.	Marseille
Fages, 3e cl.	Marseille
Audoque, 2e cl.	Marseille
Bataillé ✻, 3e cl.	Aubagne.
Reynaud de Trets, 2e cl.	Toulon.
Laurent, ✻, 3e cl.	Toulon.
Bonniol, 2e cl.	Les Arcs.
Reynaud (O ✻) 2e cl.	Cannes.
Decheverry ✻, 1re cl.	Nice.
Lacoste, 1re cl.	Nice.
Daguerre, 2e cl.	Menton.
De Tessan, 2e cl.	Nîmes.
Dellard, 3e cl.	Nîmes.
Lano (O ✻), 3e cl.	Lunel.
Bermont de Vachères, 1re cl.	Montpellier.
Mozziconacci, 1re cl.	Montpellier.
Lambert ✻, 1re cl.	Cette.
Pattus, 4e cl.	Alais.
Sirven, 4e cl.	Alais.
Buisson ✻, 3e cl.	Le Teil.
Delaygue ✻ ✠, 3e cl.	Langogne.
Belbèze, 3e cl.	Tournon.
N	Pont-St-Esprit.
Poisot, 1re cl.	Remoulins.
Jomain ✻, 4e cl.	Alais.

4e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Berlioz, 3e cl.	Chambéry.
Levert, ✻ ✠, 1re cl.	Aix-les-Bains.
Boynet de la Frémandière, 4e cl.	Modane.
Poujol, 4e cl.	Modane.

5e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes.)

Martineau ✻, 2e cl.	Lyon-Croix-Rousse.
Pianelli, 2e cl.	Lyon-St-Paul.

RESEAU DU MIDI ET LIGNES QUI S'Y RATTACHENT.

MM. Fontanges (de) de Couzan (O ✻), Inspecteur général des Ponts et Chaussées de 2e classe, chargé de la direction du service, à Paris.

Cendre ✻, Ingénieur en chef de 2e classe, à Paris.

Bureau de l'Inspecteur général, Directeur.

Conducteurs :

Lespinasse, ppal.	Thibault, 2e cl.
Laforest, 1re cl.	Lislot, 2e cl.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

1re SECTION.

Ligne de Bordeaux à Cette (section de Bordeaux à Toulouse inclusivement). — **Chemin de jonction à Bordeaux des lignes d'Orléans et du Midi.** — **Lignes de Langon à Bazas**; — **de Port-Sainte-Marie à Condom**; — **d'Agen à Vic-Bigorre**; — **de Toulouse à Auch**; — **de Bordeaux à Irun**; — **de Lamothe à Arcachon**; — **de Morceux à Tarbes**; — **de Tarbes à Bagnères-de-Bigorre**; — **de Toulouse à Bayonne**; — **de Portet-Saint-Simon à Tarascon**; — **de Boussens à Saint-Girons**; — **de Montréjean à Bagnères-de-Luchon**; — **de Lourdes à Pierrefitte**; — **de Puyôo à Dax**; — **du Médoc (de Bordeaux au Verdon).**

MM. de Sansac (O ✻), Ingénieur en chef de 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.), à Bordeaux.

Ingénieurs ordinaires :

Perrin, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bordeaux.
Volontat (de), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bordeaux.
Pettit, 1re classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Bayonne.
Hivonnait, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Toulouse.
Gilliot (✻ A), 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Tarbes.
Labrosse (de) (Henri), 3e classe, *d. n.* (P. et Ch.)	Agen.
Boutiron, 1re classe, *d. n.* (Mines)	Bordeaux.

1° *Conducteurs :*

Astié, ppal.	Bordeaux.	Abadie (Benoit), 2e cl., *d. n.*	Bayonne.
Jattin, ppal., *d. n.*	Bordeaux.	Rixens, 2e cl.	Saint-Gaudens.
Palaa (Jean) ✻, ppal.	Pau.	Saint-Alary, 2e cl.	Bordeaux.
Bétis, 2e cl.	Bayonne.	Vidal, 2e cl.	Tarbes.
Charpentier, 1re cl	Agen.	Ducos, 3e cl.	Bordeaux.
Estingoy, 1re cl., *d. n.*	Toulouse.	Nougué, 3e cl.	Toulouse.
Nouguès, 1re cl.	Agen.	Bernard, 3e cl.	Toulouse.
Pouey, 1re cl.	Bordeaux.	Flander 4e cl.	Bordeaux.
Vincens, 1re cl., *d. n.*	Bordeaux.	Castérau, 4e cl., *d. n.*	Tarbes.

1° *Gardes-Mines :*

Dürrbach, ppal.	Toulouse.	Jacquin, 4e cl., *d. n.*
Cazenave, 1re cl., *d. n.*	Bordeaux.	

3° *Chef section du cadre auxiliaire :*

Bonnet, 1re cl., *d. n.* . . . . . Bordeaux.

2e SECTION.

Lignes de Bordeaux à Cette (section de Toulouse à Cette) ; — **de Castelnaudary à Carmaux**; — **de Castres à Mazamet**; — **de Carcassonne à Quillan**; — **de Narbonne à la frontière d'Espagne**; — **de Béziers à Rodez**; — **de Latour à Estréchoux**; — **de Tournemire à Saint-Affrique**; — **d'Agde à Lodève**; — **de Faugères à Montpellier**; — **de Perpignan à Prades.**

M. Saléta ✻, Ingénieur en chef de 1re classe (P. et Ch.), à Béziers.

Ingénieurs ordinaires :

N.	(P. et Ch.).	Carcassonne.
Berget, 2e classe, *d. n.*	(P. et Ch.).	Albi.
Sorel, 1re classe, *d. n.*	(P. et Ch.)	Perpignan.
Baldy, 2e classe, *d. n.*	(P. et Ch.).	Béziers.
N.	(P. et Ch.).	St-Affrique.
Wickersheimer, 1re classe, *d. n.*	(Mines).	Carcassonne.

Conducteurs :

Favié, 1re cl., *d. n.*	Carcassonne.	Vaissac, 2e cl., *d. n.*	St-Affrique.
Cousteau, 2e cl., *d. n.* . . .	Bésiers.	Carbasse, 4e cl., *d. n.*	Perpignan.
Fleury, 2e cl.	Béziers.	Colombiès, 2e cl., *d. n.* . . .	Albi
Molinier (Firmin), 2e cl., *d. n.*	Millau.		

Gardes-Mines :

Vasal ✻, 1re cl.	Béziers.	Galtier, 3e cl., *d. n.* . . .	Carcassonne.
Feyte, 2e cl., *d. n.*	Montpellier.	Reboul, 4e cl., *d. n.* . . .	Prades.
Rixens, 2e cl.	Béziers.		

INSPECTION DE L'EXPLOITATION COMMERCIALE.

Paixhans, Inspecteur principal. . . . . Bordeaux.

Inspecteurs particuliers :

Vignerte.	Bordeaux.	Noyrit.	Béziers.
Gaschon.	Toulouse.		

SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE.

Commissaires :

1re SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Lacoste de l'Isle, 2e cl., *d. n.*	Bordeaux.	Pujol ✻, 1re cl.	Agen.
Reynaud, 1re cl.		Lacassin ✻, 3e cl.	
Dubois, 1re cl.		Delrieu, 2e cl.	Montauban.
Ardaillon ✻, 3e cl.		Saux, 3e cl.	Toulouse.
Piton, 1re cl.		Manes, 1re cl.	
Bouché de Vitray, 4e cl. . .	Langon.	De Thézac, 2e cl.	
Eldin, 3e cl.	Marmande.	Fauré, 1re cl.	
Rouyre, 4e cl.	Nérac.		

Reboul, 4e cl.	Morceux.
Vacquier ✻, 4e cl.	Dax.
De Mori-Ubaldini ✻ ✠, 3e cl.	Bayonne.
Grand-Didier, 4e cl.	Hendaye.
Dupuy J. ✻, 3e cl	Boussens.
Dehoëy, 1re cl.	Montrejeau.
Ferran, 1re cl.	Tarbes.
Bertrand ✻, 2e cl.	Tarbes.
Du Boullet de Beauseil ✻, 4e cl.	Pau.
Junqua, 1re cl.	Pau.
Lajoanio, 4e cl.	Foix.
Larrey ✻, 3e cl.	Mont-de-Marsan.
Laborde ✻, 3e cl.	Auch.
Bouisset, 4e cl.	Mirande.
Duprat, 4e cl.	Bordeaux (*Gare de Médoc*).

2e SECTION.

(*Voir* au contrôle technique pour la dénomination des lignes).

Poulle, 3e cl	Castelnaudary.
Dussumier ✻, 4e cl.	Carcassonne.
Sarraute, 4e cl.	Narbonne.
Bonhoure, 4e cl.	Béziers.
Leydier, 4e cl.	Agde.
Fabre ✻, 4e cl.	Cette.
Ceccaldi ✻, 4e cl.	Cette.
Brujat, 4e cl.	Cette.
Badie ✻, 4e cl.	Castres.
Cavenne, 1re cl.	Albi.
Flandry, 4e cl.	Millau.
Gaspard, 4e cl.	Paulhan.
Maux ✻, 3e cl.	Perpignan.
Poilpré ✻, 2e cl.	Perpignan.
Bézelgues, 2e cl.	Prades.
Mathieu ✻, 4e cl.	Séverac-le-Château.
Charry ✻, 4e cl.	Limoux.

Lignes de la Medjerdah dont la Compagnie des chemins de fer de Bône à Guelma est concessionnaire en Tunisie.

CONTRÔLE COMMERCIAL.

Commission :

MM. Le Ministre résident de France à Tunis, *Président*.
Grand, ingénieur des Mines, détaché près le gouvernement de la Régence.
L'Inspecteur des Finances français, détaché près le gouvernement de la Régence.
Un officier du Consulat de France choisi par le Consul général.
Le Député du Commerce français, nommé par les négociants français de Tunis.

CONTRÔLE TECHNIQUE.

MM. Grand, Ingénieur des Mines, détaché près le gouvernement de la Régence.
Sèbe, conducteur de 3e classe.

Chemins de fer Algériens.

(Voir au service de l'Algérie.)

CHEMINS DE FER EN CONSTRUCTION.

Service spécial pour l'achat, la réception et la livraison des matériaux, matières et objets nécessaires à l'armature des voies de fer construites par l'État. — 1re *inspection*.

M. Renoust des Orgeries ✻, Ingénieur en chef de 1re classe, à Paris.

I. SERVICE CENTRAL.

Ingénieurs ordinaires. { MM. Debray, 2e classe, *d. n.* (P. et Ch.)
Rigaud, 1re classe, *d.n.*, chargé provisoirement de l'intérim (Mines). } Paris.

1° *Conducteurs :*

Denniel, 3e cl. . . . . *Paris.* | Gateau, 3e cl . . . . . *Paris.* | Solomiac, 4e cl. . . . . *Paris.*

2° *Chef de section du cadre auxiliaire.*

Chauvet, 2e cl. . . . . *Paris.*

3° *Sous-chef de section du cadre auxiliaire.*

Sieux, 1re cl. . . . . *Paris.*

4° *Agents réceptionnaires.*

Bisch, 4e cl. . . . *Vercel (Doubs).*
Lépine, 4e cl. . . *Rennes.*
Petit, 4e cl. . . . *Besançon.*
Pierret, 4e cl. . . *Bordeaux*
Retz, 4e cl. . . . *Paris.*
Aunis, 5e cl. . . . *Juigné. (Sarthe).*
Autier, 5e cl. . . *Triguères.*
Berjeaud, 5e cl. . *Dunkerque.*
Blin, 5e cl. . . . . *Le Mans.*
Chaussat, 5e cl. . *Tulle.*
Leblond, 5e cl. . *Lille.*
Marchal, 5e cl. . . *Tourcoing.*
Menot, 5e cl. . . . *Romorantin.*
Pommier, 5e cl. . *Bordeaux.*
Pujols, 5e cl. . . *id.*
Rapicault, 5e cl. . *St-Dizier.*
Scholl, 5e cl . . . . *Bordeaux.*
Tarau, 5e cl. . . . *Tourcoing.*
Vedie, 5e cl. . . . *Clairvaux (Aube).*

II. SERVICES LOCAUX DE RÉCEPTION.

Usines de la région du Nord.

Ingénieur ordinaire. | M. Olry ✻ (✻ A), 1re classe (Mines), à Lille.

1° *Garde-Mines :*

Lefèvre, 2e cl. . . . . *Lille.*

2° *Agents réceptionnaires.*

Planc, 4e cl.. . . . . *Lille.* | Boutry, 5e cl . . . . . *Lille.*

Usines du Creuzot et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | M. Delafond ✻, 1re classe (Mines), à Chalon-sur-Saône.

Agent réceptionnaire :

Hertel, 3e cl. . . . . *Le Creusot.*

Usines de la Loire.

Ingénieur ordinaire. | M. Laurans, 3e classe (Mines), à St-Étienne.

Agent réceptionnaire.

Pierrel, 3e cl.. . . . . *Firminy.*

Usines du Centre.

Ingénieur ordinaire. | M. Durand de Grossouvre, 1re classe (Mines), à Bourges.

1° *Garde-Mines :*

Vollot, 2e cl. . . . . *Bourges.*

2° *Agent réceptionnaire :*

Chaboche, 4e cl. . . . . *Montluçon.*

Usines de la région d'Alais.

Ingénieur ordinaire. | M. de Curières de Castelnau, 1re classe (Mines), à Alais.

Agent réceptionnaire :

Portail, 4e cl.. . . . . *Bessèges.*

Usines de Saint-Nazaire et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | M. Langlois, 1re classe (Mines), à Nantes.

Usines du Boucau et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | M. Boutiron, 1re classe (Mines), à Bordeaux.

Usines de Mont-Saint-Martin et de Jœuf et autres établissements industriels de la même région.

Ingénieur ordinaire. | M. Carcanagues, 2e classe (Mines), à Nancy.

Usines de Paris et des environs. — Etablissements divers de province ne se rattachant pas aux autres services de réception.

Ingénieur ordinaire. { M. Rigaud, 1re classe, *d. n.*, chargé provisoirement de l'intérim (Mines) . . . . . } Paris.

Gardes-Mines :

Labeyrie (Léon), pp^al. . . . . *Paris.*
Martine, pp^al. . . *Périgueux.*
Vivien, pp^al. . . *Nantes.*
Foucault, 1re cl. . *Mézières.*
Bosdecher, 2e cl. . *Nantes.*
Maigret, 2e cl. . . *Nancy.*
Besombes, 3e cl. . *Rouen.*
Bouguet, 3e cl. . . *Moulins.*
Chomienne, 4e cl. *St-Etienne.*
Delnott, 4e cl. . . *Mont-de-Marsan.*
Fourmond, 4e cl. *Le Mans.*
Goëb, 4e cl. . . . *Paris.*
Laruelle, 4e cl. . . *Bar-le-Duc.*

TABLEAU PAR ANCIENNETÉ

DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES INGÉNIEURS DES MINES.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms des Inspecteurs.	Naissance.	Élève ingénieur	Ingénieur ord. 2e classe.	Ingénieur ord. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.	Inspect. général. 2e classe.	Inspect. général. 1re classe.
1 Daubrée (GO✻) (✪ I).	25 juin 1814.	15 nov. 1834.	15 mai 1840.	1er juin 1848.	30 août 1855.	7 fév. 1863.	1er mars 1867.	16 juin 1872
2 Guillebot de Nerville (C ✻).	30 avril 1815.	1er déc. 1836.	1er juill. 1843.	*id.*	23 avril 1856.	1er avril 1864.	16 juin 1872.	1er août 1879.
3 Jacquot (O ✻).	23 nov. 1817.	15 nov. 1839.	12 avril 1845.	23 mai 1850.	1er déc. 1858.	1er sept. 1865.	1er déc. 1872.	16 avril 1882.

INSPECTEURS GÉNÉRAUX DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Inspecteurs.	Naissance.	Elève Ingénieur	Ingénieur ordin. 2e classe.	Ingénieur ordin. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.	Inspecteur général de 2e classe.
1 Meissonnier (O ✻) . . .	29 août 1818.	15 nov. 1838.	12 avril 1845.	1er sept. 1855.	22 août 1860.	1er août 1867.	16 oct. 1874.
2 Descottes (O ✻).	14 juin 1818.	15 nov. 1839.	*id.*	23 mai 1850.	1er déc. 1858.	1er sept. 1865.	1er oct. 1875.
3 Tournaire (O ✻) (✪ A).	11 mai 1824.	1er fév. 1845.	23 mai 1850.	1er déc. 1860.	1er mai 1866.	1er oct. 1874.	25 mai 1878.
4 Lamé Fleury (O ✻). . .	27 mai 1823.	15 nov. 1845.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	15 mars 1879.
5 De Chancourtois (C ✻) (✪ I).	2 janv. 1820.	15 nov. 1840.	1er mars 1847.	28 avril 1856.	16 avril 1859.	5 janv. 1867.	14 mai 1879.
6 Gentil ✻.	30 janv. 1820.	15 nov. 1839.	10 oct. 1846.	1er sept. 1855.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	*id.*
7 Bochet ✻.	14 fév. 1822.	15 nov. 1843.	21 juill. 1849.	1er déc. 1858.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	16 avril 1881.
8 Peschart-d'Ambly ✻. .	27 fév. 1823.	1er fév. 1845.	23 mai 1850.	1er déc. 1860.	1er sept. 1865.	*id.*	16 avril 1882.
9 Phillips (O ✻).	21 mai 1821.	15 nov. 1842.	20 mars 1848.	1er déc. 1858.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	16 nov. 1882.

NOTA. Les noms *en italique* indiquent les Ingénieurs placés dans une position autre que celle de l'activité.

INGÉNIEURS EN CHEF DE PREMIÈRE CLASSE

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Aspirant ou Ingénieur de 3e classe	Ingénieur ordin. 2e classe.	Ingénieur ordin. 1re classe.	Ingén. en chef. 2e classe.	Ingén. en chef. 1re classe.
1 *Roger ✻	28 avril 1825.	15 nov. 1845.	1er mars 1849.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.
2 *Jutier (O ✻)	1er juin 1826.	15 nov. 1846.	29 mai 1850.	31 déc. 1852.	*id.*	16 juin 1872.	16 mai 1877.
3 *Trautmann ✻	26 avril 1821.	15 nov. 1843.	9 mars 1848.	21 juill. 1849.	1er déc. 1858.	1er avril 1864.	*id.*
4 Lan (O ✻)	28 fév. 1826.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	16 mars 1863.	1er fév. 1874.	1er juin 1878.
5 Bère ✻	14 avril 1825.	15 nov. 1845.	1er mars 1849.	12 avril 1851.	1er déc. 1860.	1er janv. 1870.	*id.*
6 *De Cizancourt* ✻	11 mars 1825.	15 nov. 1846.	1er fév. 1851.	31 déc. 1852.	*id.*	16 juin 1872.	*id.*
7 Labrosse-Luuyt (O ✻)	15 déc. 1825.	1er fév. 1845.	21 août 1848.	23 mai 1850.	7 fév. 1863.	1er fév. 1874.	16 déc. 1878.
8 Castel (O ✻)	31 mars 1826.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	1er avril 1864.	*id.*	1er mars 1879.
9 Mis de Vassart d'Hozier (O ✻)	31 juill. 1827.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	4 janv. 1855.	7 fév. 1863.	*id.*	1er juin 1879.
10 Linder (O ✻)	17 fév. 1829.	15 nov. 1850.	21 mai 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	1er juill. 1875.	*id.*
11 Haton de la Goupillière ✻ (✻ I)	28 juill. 1833.	15 nov. 1852.	4 juill. 1855.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	16 mai 1877.	16 mai 1880.
12 Orsel (O ✻)	24 oct. 1828.	15 nov. 1849.	1er mars 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	16 oct. 1874.	*id.*
13 De Freycinet (O ✻)	14 nov. 1828.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	28 sept. 1875.	1er juin 1880.
14 Mallard ✻	4 fév. 1833.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.
15 De Gouvenain ✻	4 fév. 1826.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	28 sept. 1875.	*id.*
16 Lorieux ✻	22 avril 1832.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er juill. 1882.
17 Massieu ✻	4 août 1832.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
18 Moutard ✻	27 juill. 1827.	15 nov. 1846.	»	21 déc. 1852.	1er oct. 1875.	8 juin 1878.	*id.*

INGÉNIEURS EN CHEF DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
1 *Moissenet* ✻	2 août 1831.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	16 mai 1877.
2 *Rocard* ✻	29 janv. 1829.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	*id.*
3 *Leseure* ✻	30 août 1831.	15 nov. 1852.	4 juill. 1855.	5 déc. 1857.	1er janv. 1867.	*id.*
4 Résal ✻ (✪ I)	27 janv. 1828.	15 nov. 1849.	21 mai 1853.	30 avril 1856.	1er sept. 1865.	8 nov. 1877.
5 Laur ✻	13 oct. 1829.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	*id.*	*id.*
6 *Martelet* (O ✻)	21 avril 1830.	*id.*	*id.*	*id.*	1er janv. 1867.	8 février 1878.
7 Villot ✻	19 mars 1834.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	1er janv. 1869.	8 juin 1878.
8 Pouyanne ✻	5 sept. 1835.	*id.*	*id.*	*id*	*id.*	*id.*
9 Julien ✻	24 août 1833.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	16 déc. 1878.
10 Lachat ✻	24 août 1829.	20 oct. 1850.	27 oct. 1856.	1er janv. 1860.	16 juin 1872.	1er juill. 1879.
11 Benoît ✻	17 juin 1823.	1er fév. 1845.	21 août 1848.	12 avril 1851.	*id.*	*id.*
12 Brossard de Corbigny ✻ (✪ A)	29 mars 1837.	15 nov. 1856.	28 déc. 1859.	1er avril 1864.	1er fév. 1874.	*id.*
13 Tissot ✻	10 sept. 1838.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept 1865.	1er fév. 1864.	*id.*
14 Béral ✻	1er août 1838.	*id.*	*id.*	*id.*	1er oct. 1875.	*id.*
15 Peslin ✻ (✪ A)	4 juin 1836.	15 nov. 1855.	9 juill. 1859.	7 fév. 1863.	16 juin 1872.	1er janv. 1881.
16 *Liénard* ✻	22 fév. 1834.	15 nov. 1856.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	*id.*
17 *Parran* ✻	26 juill. 1826.	15 nov. 1848.	27 avril 1852.	1er sept. 1855.	1er avril 1864.	*id.*
18 *Noblemaire* (O ✻)	27 avril 1832.	15 nov. 1853.	10 janv. 1857.	29 déc. 1859.	1er août 1867.	*id.*

Ingénieurs en chef de deuxième classe (suite).

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.	Ingénieur en chef de 2e classe.
19 Keller ✻	21 mars 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	1er janv. 1881.
20 Fuchs (O ✻)	1er avril 1837.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867.	1er oct. 1875.	16 juill. 1881.
21 Vicaire ✻	28 avril 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
22 *Ledoux* ✻	27 août 1837.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
23 Meurgey ✻	28 juill. 1839.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	16 mai 1877.	1er nov. 1881.
24 Potier ✻	11 mai 1840.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
25 Duporcq ✻	28 fév. 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
26 Carnot ✻	27 janv. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er fév. 1878.	*id.*
27 *Mussy* ✻	7 fév. 1836.	15 nov. 1856.	28 déc. 1859.	1er avril 1864.	16 juin 1872.	1er juill. 1882.
28 Worms de Romilly ✻	3 janv. 1838.	1er nov. 1859.	7 janv. 1863.	1er août 1867.	1er fév. 1878.	*id.*
29 *Coince* ✻	26 sept. 1836.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865.	1er fév. 1874.	*id.*
30 Du Verdier de Genouillac ✻	9 nov. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er fév. 1878	*id.*
31 Gonthier ✻	21 sept. 1840.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	*id.*	*id.*
32 Genreau ✻	18 mai 1840.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	*id.*	*id.*
33 Nivoit ✻ (O A)	12 août 1839.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
34 *Dormoy* ✻	9 déc. 1829.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	1er janv. 1867.	20 fév. 1883.

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE PREMIÈRE CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	2e classe.	1re classe.
1 *Sens* ✻	20 fév. 1826.	15 nov. 1846.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.	1er sept. 1865.
2 Jordan ✻	5 janv. 1838.	1er nov. 1857.	23 janv. 1861.	1er sept. 1865	1er fév. 1874.
3 Matrot ✻	9 juill. 1841.	1er nov. 1862.	1er mars 1866.	1er mai 1873.	1er fév. 1878.
4 Cornu ✻	6 mars 1841.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
5 Aguillon ✻	3 juill. 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er fév. 1874.	*id.*
6 Perrin ✻	1er déc. 1841.	1er nov. 1861.	1er janv. 1865.	9 mai 1872.	*id.*
7 *Clérault* ✻	21 mai 1844.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	1er sept. 1874.	1er mars 1878.
8 *Braconnier* ✻	3 juill. 1839.	1er nov. 1860.	1er mars 1864.	1er janv. 1869.	1er mars 1879.
9 Lévy (Auguste) ✻	17 août 1844.	1er nov. 1864.	1er janv. 1868.	1er sept. 1874.	*id.*
10 Delafond ✻	2 fév. 1844.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
11 Douvillé ✻	16 juin 1846.	1er nov. 1865.	1er janv. 1869.	*id.*	1er juil. 1879.
12 Zeiller ✻	14 janv. 1847.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	1er juin 1880.
13 Langlois	10 oct. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	*id.*	*id.*
14 *Huyot* (O ✻)	5 fév. 1830.	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.	*id.*
15 *Heurteau* ✻	4 juin 1848.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	16 sept. 1880.
16 Rigaud ✻	5 fév. 1845.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er avr. 1876.	1er fév. 1881.
17 *Voisin* (*Armand*)	9 mars 1840.	1er nov. 1861	1er janv. 1865.	1er mai 1872.	*id.*
18 *Henry* ✻	27 fév. 1846.	1er nov. 1867.	1er déc. 1870.	1er oct. 1875.	*id.*
19 Chosson ✻	15 mars 1838.	1er nov. 1858.	19 fév. 1862.	1er janv. 1867	*id.*
20 Olry ✻	22 avril 1847.	1er nov. 1868.	1er juill. 1872.	16 mai 1877.	16 juill. 1881.
21 *Amiot*	27 sept. 1847.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
22 Vital	25 janv. 1848.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
23 Le Verrier	7 nov. 1849.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	*id.*	1er juill. 1882.
24 Bertrand	2 juill. 1847.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
25 De Curières de Castelnau	8 mai 1849.	1er nov. 1870.	16 fév. 1874.	1er fév. 1878.	1er janv. 1883.
26 Durand de Grossouvre	23 août 1849.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.	*id.*
27 Le Châtelier	8 oct. 1850.	1er nov. 1871.	1er avril 1875.	1er fév. 1878.	*id.*
28 Lodin	20 mai 1849.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
29 Pelletan	15 déc. 1848.	1er nov. 1870.	1er juill. 1874.	*id.*	*id.*
30 Boutiron	1er août 1850.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
31 Wickersheimer	22 fév. 1849.	*id.*	*id.*	1er juill. 1878.	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE DEUXIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire. 3e classe.	Ingénieur ordinaire. 2e classe.
1 *Cumenge* ✻	16 avril 1828.	15 nov. 1847.	25 fév. 1851.	4 juill. 1854.
2 *Laugel*	21 janv. 1830	15 nov. 1851.	17 fév. 1854.	10 mars 1857.
3 *Ichon*	4 mars 1842.	1er nov. 1863.	1er janv. 1867.	1er sept. 1874.
4 *Vieira*	11 fév. 1844.	1er nov. 1866.	1er avril 1870.	1er oct. 1875.
5 *Voisin* (*Honoré*)	3 déc. 1848.	1er nov. 1869.	1er juill. 1873.	16 mai 1877.
6 *Boutan*	6 fév. 1849.	*id.*	*id.*	*id.*
7 *Sauvage*	16 août 1850.	1er nov. 1871.	1er avril 1875.	1er fév. 1878.
8 Lévy (Léon) ✻	8 avril 1851.	1er nov. 1872.	1er juill. 1876.	1er mars 1879.
9 Grand	9 mars 1851.	*id.*	*id.*	*id.*
10 Oppermann	11 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*
11 Köss	19 juin 1852.	1er nov. 1873.	10 avril 1877.	1er juin 1880.
12 Rolland	23 janv. 1852.	*id.*	*id.*	*id.*
13 Bails	9 fév. 1851.	*id.*	*id.*	1er fév. 1881
14 Carcanagues	21 janv. 1854.	*id.*	*id.*	*id.*
15 Badoureau (✻ A)	18 mai 1853.	1er nov. 1874.	11 avril 1878.	16 juill. 1881.
16 Lecornu	13 janv. 1854.	*id.*	*id.*	*id.*
17 Petitdidier	4 fév. 1855.	1er nov. 1875.	1er avril 1879.	1er juill. 1882.
18 Poincaré	29 avril 1854.	*id.*	*id.*	*id.*
19 Lallemand	7 mars 1857.	1er nov. 1876.	1er avril 1880.	1er janv. 1883.
20 Tauzin	3 sept. 1855.	*id.*	*id.*	*id.*
21 Henriot	20 juill. 1855.	*id.*	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS ORDINAIRES DE TROISIÈME CLASSE.

Noms des Ingénieurs.	Naissance.	Élève Ingénieur.	Ingénieur ordinaire de 3e classe.
1 Dougados.	6 oct. 1855.	1er oct. 1877.	1er oct. 1880.
2 Laurans.	22 mars 1856.	*id.*	*id.*
3 Soubeiran.	6 juill. 1855.	*id.*	1er oct. 1881.
4 Béchevel (de).	4 août 1857.	1er oct. 1878.	*id.*
5 Cousin.	29 mai 1859.	*id.*	*id.*
6 Jacob.	11 juill. 1856.	*id.*	*id.*
7 Chesneau	8 janv. 1859.	1er oct. 1879.	1er nov. 1882.
8 Walckenaër.	7 nov. 1858.	*id.*	*id.*
9 Humbert..	7 janv. 1859.	*id.*	*id.*

INGÉNIEURS DES MINES EN RETRAITE.

Noms.	Grades.	Noms.	Grades.
MM.		MM.	
Bayle ✻	ing. en chef.	Furiet ✻	insp. gén. hon.
Bertera ✻	ingén. ordin.	Gruner (C ✻)	insp. général.
Blavier (O ✻)	insp. génér.	Harlé (O ✻)	insp. général.
Boudousquié (O ✻)	ing. en chef.	Houpeurt ✻	ingén. ordin.
Boureuille (de) (G O ✻)	insp. général.	Juge	ing. en ch. hon.
Cacarrié (O ✻)	insp. général.	Lelébure de Fourcy (O ✻)	insp. général.
Debette ✻	ing. en chef.	Meugy ✻	insp. gén. hon.
Declerck ✻	ing. en chef.	Manès ✻	ing. en chef.
Dupont (O ✻)	insp. général.	Piérard (C ✻)	insp. général.
Du Souich (C ✻)	insp. général.	Vêne (O ✻)	insp. général.
François de Neufchâteau (O ✻)	insp. général.		

VEUVES D'INGÉNIEURS DES MINES PENSIONNÉES.

Noms.	Grades des Maris.	Noms.	Grades des Maris.
Mmes		Mmes	
Allou	ing. en ch. dir.	Hennezel (de)	insp. général.
Aubuisson (d').	ingén. en chef.	Lebleu.	ing. en chef.
Baudin	inspect. génér.	Lechatelier.	insp. général.
Billy (de).	inspect. génér.	Moisson-Desroches	ing. en chef.
Bossey	ing. en chef.	Roussel-Galle	ing. en chef.
Boucheporn (de)	ing. en chef.	Sagey.	ingén. ordin.
Delesse.	inspect. génér.	Transon	ing. en chef.
Diday.	insp. général.	Varin	ing. en chef.
Dubocq.	ing. en chef.	Vatonne	ingén. ordin.
Ebelmen	ing. en chef.	Ville	insp. général.
Gabe	ing. en chef.	Villeneuve (de).	ing. en chef.
Garnier	insp. général.		

TABLEAU

PAR ANCIENNETÉ DANS CHAQUE GRADE ET DANS CHAQUE CLASSE

DES GARDES-MINES

Nota · Les gardes-mines d'une même promotion sont inscrits aux tab eaux ci-après d'après leur ancienneté dans la classe précédente. Cette méthode de classement n'implique toutefois pour aucun d'eux un ordre de priorité dans la promotion.

GARDES-MINES PRINCIPAUX.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES					Garde-mines principal.
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.	
Laplanche ✻..	18 août 1821	»	1 janv. 1842	1 mai 1843	3 juill. 1847	21 juill. 1857	1 juill. 1867
Heuret.	18 sept. 1819	»	29 juin 1840	26 nov. 1846	19 juill. 1850	14 juill. 1860	1 sept. 1872
Mittre.	19 fév. 1823	»	5 juill. 1850	21 juill. 1857	19 juill. 1861	1 juill. 1867	1 juill. 1875
Durrbach . . .	29 avril 1820	»	»	31 août 1843	9 fév. 1846	13 juill. 1864	1 juill. 1876
Étienne.	1 fév. 1826	»	17 oct. 1850	27 juin 1855	14 juill. 1860	1 juill. 1869	*id.*
Pestélard . . .	28 fév. 1822	»	18 déc. 1845	28 fév. 1849	23 juill. 1859	1 juill. 1867	1 juill. 1877
Thouvenin. . .	31 déc. 1819	»	27 mai 1846	19 juill. 1850	19 juill. 1861	*id.*	1 mars 1878
Schmidt. . . .	3 sept. 1828	29 sept. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juin 1862	1 juill. 1869	1 janv. 1879
Dunkel (✻ I). .	11 avril 1834	4 mai 1855	14 juill. 1860	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1875	*id.*
Thomas (Alex.). .	27 mars 1831	31 mars 1857	19 juill. 1861	13 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id.*
Bourdon.	9 nov. 1828	29 oct. 1857	14 juill. 1860	10 juill. 1865	1 juill. 1869	1 juill. 1876	1 janv. 1881
Raphanel.	1 janv. 1828	1 juin 1853	21 juill. 1857	19 juill. 1861	10 juill. 1865	1 juill. 1872	1 janv. 1882
Vivien.	2 janv. 1829	29 sept. 1853	1 juill. 1858	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1876	*id.*
Martine	17 déc. 1830	24 déc. 1856	14 juill. 1860	13 juill. 1864	*id.*	*id.*	*id.*
Bonnaymé. . . .	25 janv. 1825	5 déc. 1854	23 juill. 1859	10 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*	*id.*
Labeyrie (Léon).	17 juin 1836	26 mai 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 sept. 1871	1 juill. 1877	1 juillet 1882
Lavé.	21 avril 1834	22 mars 1859	1 mai 1863	1 juill. 1867	1 juill. 1872	*id.*	*id.*
Bonvin (Gust.). .	5 mars 1831	16 juill. 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1868	1 mai 1874	1 mars 1878	*id.*
Barbry.	22 fév. 1835	26 mars 1859	1 mai 1863	1 juill. 1869	1 juill. 1875	1 janv. 1879	
Nibourel.	11 juill. 1827	5 déc. 1854	*id.*	1 juill. 1868	1 mai 1874	*id.*	
Albin	16 juill. 1837	18 sept. 1860	*id.*	1 juill. 1867	*id.*	1 mars 1878	
Mairey.	17 août 1839	10 oct. 1860	1 juill. 1865	1 sept. 1871	1 juill 1875	1 janv. 1879	
Kaiser.	2 juill. 1825	20 mai 1856	14 juill. 1860	10 juill. 1865	1 juill. 1870	1 juill. 1877	
Clère (Fr.). . .	27 juill. 1823	»	8 juill. 1847	1 juill. 1862	1 juill. 1868	1 juill. 1876	

GARDES-MINES DE PREMIÈRE CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES 5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.	1re classe.
Lévy (Joseph) ✻	7 sept. 1821	»	»	25 juin 1842	24 mars 1845	28 fév. 1849
Noël	1 janv. 1831	29 déc. 1853	21 juill. 1857	23 juill. 1859	1 juin 1862	1 mars 1878
Magnon	14 août 1826	25 fév. 1853	*id.*	19 juill. 1861	1 juill. 1868	*id.*
Vassal ✻	15 déc. 1824	4 mai 1855	14 juill. 1860	13 juill. 1864	1 juill. 1870	*id.*
Bouty	19 mars 1828	5 juin 1858	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 juill. 1875	1 juill. 1879
Yvart	13 janv. 1837	2 fév. 1860	1 juill. 1864	1 juill 1869	*id.*	*id.*
Chalet	14 déc. 1832	20 juill. 1860	1 juill. 1864	1 juill. 1870	*id.*	1 janv. 1881
Cadieu	15 déc. 1830	28 juin 1858	1 mai 1863	*id.*	1 avr. 1876	*id.*
Repelin	3 juin 1831	27 oct. 1857	1 juill. 1862	1 juill. 1866	1 juill. 1876	*id.*
Casenave	28 oct. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1865	1 juill. 1869	*id.*	*id.*
Massin	29 déc. 1838	3 oct. 1861	*id.*	1 juill. 1870	*id.*	*id.*
Seyez	5 sept. 1839	16 fév. 1866	1 juill. 1869	1 juill. 1872	1 juill. 1877	*id.*
Labeyrie (Adolphe)	9 avril 1835	9 août 1860	1 mai 1863	1 juill. 1868	1 juill. 1876	1 janv. 1882
Foucault	13 nov. 1838	5 nov. 1861	1 juill. 1866	1 sept. 1871	1 juill. 1877	*id.*
Savreux	23 juill. 1836	15 fév. 1865	1 juill. 1868	*id.*	*id.*	*id.*
Garreau	11 juill. 1843	15 nov. 1864	1 juill. 1867	1 mai 1874	*id.*	*id.*
Pesez (✻ A)	5 août 1837	28 nov. 1864	1 juill. 1868	*id.*	*id.*	*id.*
Soudan	10 janv. 1832	1 oct. 1866	1 juill. 1870	*id.*	1 mars 1878	*id.*
Bouvier	16 mai 1841	15 avril 1865	*id.*	1 juill. 1875	*id.*	*id.*
Brossette	12 juill. 1842	6 mai 1867	1 sept. 1871	*id.*	*id.*	*id.*
Lafont	5 déc. 1842	28 nov. 1868	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
Préchey	18 juill. 1841	1 nov. 1868	1 juill. 1872	1 juill. 1876	1 janv. 1879	
Fagot	28 déc. 1839	1 déc. 1868	1 sept. 1871	*id.*	*id.*	
Lefèvre	24 juin 1844	1 avril 1869	1 juill. 1872	*id.*	*id.*	
Barrier	2 sept. 1837	3 avril 1867	1 juill. 1870	1 juill. 1875	*id.*	
Feyte	4 août 1840	16 fév. 1870	1 mai 1874	1 juill. 1877	1 janv. 1880	
Jeannin	3 juill. 1839	1 mars 1870	*id.*	*id.*	*id.*	
Gilly	17 janv. 1827	24 oct. 1859	1 mai 1863	1 juin 1873	1 janv. 1879	
Malplat	28 janv. 1843	1 oct. 1867	1 juin 1873	1 juill. 1876	*id.*	

GARDES-MINES DE DEUXIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES. 5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.
Roy	2 déc. 1822	»	»	28 janv. 1843	15 avril 1845
Lacombe ✻	21 avril 1825	»	»	»	8 déc. 1847

Gardes-Mines de deuxième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES			
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.
Bougarel	23 janv. 1822	»	5 août 1842	6 fév. 1846	9 déc. 1848
Royer	25 juill. 1826	»	»	»	25 août 1849
Cuvillier (Aug.)	26 mars 1832	18 avril 1853	21 juill. 1857	1 mai 1863	1 juill. 1867
Pichard	18 juill. 1839	28 nov. 1864	1 juill. 1867	1 juin 1873	1 juill. 1876
Guèze	8 sept. 1838	9 sept. 1863	1 juill. 1868	1 mai 1874	1 juill. 1877
Lussac	6 janv. 1836	1 fév. 1865	1 juill. 1869	1 juill. 1875	1 mars 1878
Lecomte	28 juill. 1845	1 juil. 1869	1 juin 1872	1 sept. 1874	1 janv. 1879
Tourneur	27 août 1839	19 mars 1867	1 juill. 1870	1 juill. 1875	1 janv. 1880
Pondruel	16 nov. 1839	30 mars 1867	1 juill. 1873	1 juill. 1876	*id.*
Cuvillier (Théophile)	2 mars 1841	1 nov. 1871	1 mai 1874	*id.*	*id.*
Scheffler	24 juin 1844	12 avril 1872	1 juill. 1875	*id.*	*id.*
Gruet	12 déc. 1842	6 avril 1872	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Goddard	12 avril 1849	1 janv. 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Wagner	30 avril 1844	1 fév. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Thomas (Hippolyte)	15 déc. 1847	7 fév. 1874	*id.*	1 sept. 1877	*id.*
Fopp	26 juin 1840	7 juill. 1865	1 juill. 1868	1 juill. 1872	1 janv. 1881
Rouzaud (Calixte)	17 juill. 1837	20 fév. 1865	*id.*	1 mai 1874	*id.*
Mermillod	7 mars 1842	16 fév. 1866	1 juin 1873	1 juill. 1877	*id.*
Espérandieu	20 déc. 1838	1 janv. 1870	1 sept. 1873	1 mars 1878	*id.*
Hurlault	9 fév. 1832	23 juin 1858	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Corriol	6 juin 1837	1 janv. 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Rixens	29 fév. 1848	1 janv. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Bertrand	10 mai 1840	14 fév. 1874	*id*	*id.*	*id.*
Bruant	1 mars 1842	1 sept. 1871	1 juill. 1875	*id.*	1 janv. 1882
Hervier	22 juill. 1842	21 mai 1872	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Villaume	8 juill. 1848	1 mars 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Maigret	1 nov. 1842	1 juill. 1871	1 juill. 1875	1 janv. 1879	*id.*
Watrin	16 mars 1848	1 mai 1873	1 janv. 1876	*id.*	*id.*
Vollot	14 janv. 1843	9 juill. 1873	*id.*	*id.*	*id.*
Clavel	26 oct. 1840	1 fév. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Hoctin	7 mars 1848	1 mars 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Radigois	4 fév. 1849	1 juill. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Christol	29 août 1837	1 nov. 1874	*id.*	*id.*	*id.*
Bosdecher	2 oct. 1854	»	1 nov. 1876	*id.*	*id.*
Séris	27 juin 1849	»	1 oct. 1876	1 janv. 1880	*id.*
Pierrat	22 juin 1853	»	2 févr. 1877	*id.*	
Mansuy	28 août 1849	1 nov. 1874	1 janv. 1876	*id.*	
Boisramé	27 mars 1844	»	1 déc. 1876	*id.*	
Devaux	19 oct. 1850	»	1 juin 1877	*id.*	
Chevallot	1 août 1823	13 oct. 1855	23 juill. 1859	1 juill. 1867	
Pierron	27 juin 1846	15 mai 1874	1 sept. 1873	1 janv. 1879	

Gardes-Mines de deuxième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES.			
		5e classe.	4e classe.	3e classe.	2e classe.
Auvergne	9 août 1843	1 avril 1868	1 sept. 1873	1 janv. 1879	
Tingry	17 mars 1848	»	1 janv. 1877	1 janv. 1880	
Poncelet	9 nov. 1849	»	1 mai 1877	*id.*	
Maillon	23 juill. 1852	»	1 août 1876	1 janv. 1879	
Decressain	3 janv. 1850	»	1 nov. 1876	1 janv. 1880	

GARDES-MINES DE TROISIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES		
		5e classe.	4e classe.	3e classe.
Mercier	29 sept. 1824	»	17 août 1847	24 août 1851
Estienvrot	11 oct. 1827	»	9 avril 1850	19 juill. 1861
Canelle	12 avril 1833	22 oct. 1855	14 juill. 1860	1 juill. 1867
Précorbin (de)	17 oct. 1837	16 fév. 1866	1 juill. 1870	1 mai 1874
Gardes	29 déc. 1834	25 oct. 1861	1 juill. 1866	1 juill. 1877
Chazoulière	18 sept. 1833	»	1 janv. 1876	1 mars 1878
Clère (Georges)	18 mars 1848	9 sept. 1874	1 janv. 1876	1 janv. 1879
Gal	25 janv. 1852	»	1 août 1876	*id.*
Bouguet	23 nov. 1847	»	1 nov. 1876	1 janv. 1880
Rouzaud (Gaspard)	21 août 1826	18 déc. 1861	1 janv. 1877	1 janv. 1881
Lesprit	3 mai 1848	»	1 juill. 1866	*id.*
Besombes	18 nov. 1852	»	1 janv. 1876	*id.*
Drot	28 sept. 1846	»	1 janv. 1877	*id.*
Galtier	19 sept. 1853	»	*id.*	*id.*
Maris	5 janv. 1851	»	1 juin 1877	*id.*
Terraillon	2 août 1857	»	16 août 1878	*id.*
Revel	12 juill. 1854	»	1 oct. 1878	1 juin 1881
Froissardey	9 janv. 1844	15 mai 1869	1 mai 1874	1 janv. 1882
Huguenin	26 juin 1845	16 oct. 1869	*id.*	*id.*
Coret	3 mai 1850	»	1 juin 1877	*id.*
Villet	29 nov. 1847	»	1 août 1877	*id.*
Vaillant	27 avril 1852	»	1 sept. 1877	*id.*
Mazagot	6 avril 1844	»	1 nov. 1877	*id.*
Hanoy	17 avril 1849	»	16 mars 1878	*id.*
Krummeich	18 mai 1850	»	16 juill. 1878	*id.*

Gardes-Mines de troisième classe (suite).

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES.		
		5e classe.	4e classe.	3e classe.
Cambessèdes	4 juill. 1856	»	1 janv. 1879	1 janv. 1882
Bonnes	31 mars 1850	»	1 août 1879	*id.*
Seignobosc	24 sept. 1855	»	1 oct. 1879	*id.*
Varin	24 juill. 1854	»	1 janv. 1880	
Petitjean	13 nov. 1847	»	1 juill. 1880	
Gilbert	8 mai 1853	»	*id.*	
Poteau	29 juill. 1853	»	*id.*	
Pluyette	3 août 1855	»	1 janv. 1881	
Reboul	17 juin. 1851	»	1 janv. 1879	
Boutes	29 août 1850	»	1 avril 1880	
Mathieu	27 août 1857	»	1 janv. 1880	
Gœb (Jacques)	10 juin 1845	»	1 avril 1880	
Chaumier	11 mars 1855	»	16 mars 1879	

GARDES-MINES DE QUATRIÈME CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES.	
		5e classe.	4e classe.
Guillet	27 mars 1833	»	1 juin 1844
Lantz	24 juin 1831	16 juin 1853	21 juill. 1857
Pagès (Édouard)	17 juin 1832	28 oct 1858	1 mai 1863
Gibert	20 fév. 1836	*id.*	*id.*
Simonin	22 août 1830	6 fév. 1854	1 janv. 1876
Picard	22 déc. 1833	28 fév. 1861	*id.*
Letenneur	23 juin 1832	25 oct. 1861	*id.*
Grandière	28 avril 1836	16 mars 1863	*id.*
Martin (Alexandre)	31 déc. 1842	27 déc. 1864	*id.*
Guillier	22 mars 1848	31 mars 1874	*id.*

GARDES-MINES NOMMÉS DEPUIS LE 1er JANVIER 1876,

DATE DE LA SUPPRESSION DU GRADE DE GARDE-MINES DE 5e CLASSE.

NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES de 4e classe.	NOMS.	NAISSANCE.	GARDE-MINES de 4e classe.
Platon (Émile)	10 juill. 1846	1 mai 1876	L'Olivier	23 mai 1854	*id.*
Harbulot	9 mars 1850	1 juill. 1877	Fabrégat	31 juill. 1853	*id.*
Mialhe	27 juill. 1854	1 oct. 1878	Germain	3 juin 1856	*id.*
Morel	7 juill. 1847	16 juin 1879	Fourmond	10 fév. 1855	*id.*
Chomienne	22 mars 1856	16 janv. 1880	Liévin	5 nov. 1848	*id.*
Jacquin	25 déc. 1854	1 mars 1880	Delnott	2 janv. 1859	16 avril 1882
Girod	27 juill. 1857	1 oct. 1880	Laruelle	29 oct. 1859	1 mai 1882
Stopin	12 déc. 1848	1 fév. 1881	Bouly	18 nov. 1860	1 juin 1882
Gouéry	20 avril 1848	*id.*	Benoit	25 avril 1857	*id.*
Veyri	13 juin 1854	16 fév. 1881	Vion	11 oct. 1856	*id.*
Gœb (Jean)	9 nov. 1851	1 mars 1881	Sergère	6 déc. 1856	1 juill. 1882
Métivet	23 janv. 1848	16 avril 1881	Albrieux	17 janv. 1859	16 juill. 1882
Péricard	25 avril 1856	16 déc. 1881	Croisille	23 sept. 1858	1 sept. 1882
Bertharion	9 mars 1857	16 mars 1882	Mercier	8 août 1856	15 oct. 1882
Moreau	4 juin 1858	1 avril 1882	Bolo	17 nov. 1855	1 fév. 1883
Rouzeaud	9 nov. 1858	*id.*	Ravat	28 avril 1861	*id.*
Hamon	10 oct. 1849	*id.*	Vaillot	30 mars 1857	*id.*
Vallet	20 mars 1860	*id.*			

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE

DES

INGÉNIEURS DES MINES.

NOTA. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des* Grades et Classes *indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Ingénieurs placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Ingénieurs.	Grades et Classes.	Services.
A		
Aguillon ✻.	ing. ord. 1re–1878.	Paris, ch. de fer de P. L. M. 1re section. — Cours à l'Ecole supre des mines.
Amiot.	ing. ord. 1re–1881	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Ambly(d'). *V.* Peschart		
Aubert.	élève . . .2e–1882.	Ecole.
B		
Badoureau (✻ A.). . .	ing. ord. 2e–1881.	Arras, div. du nord-ouest. — Bassin houiller de Valenciennes, etc. — Ch. de fer du Nord (2e sect.).
Bails.	ing. ord. 2e–1881.	Algérie, sous-arrondissement d'Oran. — Mission trans-saharienne.
Beaugey	élève . . 1re–1882.	École.
Béchevel (de)	ing. ord. 3e–1881.	Clermont-Ferrand div. du centre. — Ch. de fer de l'Etat (3e sect.); — de P.-L.-M. (2e sect.).
Benoît ✻.	ing. en ch. 2e–1879.	Marseille, div. du sud-est.
Béral ✻.	ing. en ch. 2e 1879.	Conseiller d'Etat.
Bère ✻	ing. en ch. 1re–1878.	Périgueux, div. du sud-ouest.
Bertera ✻.	ing. en ch. 1re–1869.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer d'Orléans.*
Bertrand.	ing. ord. 1re–1882.	Carte géologique détaillée de la France.
Bochet (Henri) ✻. . .	insp. gén. 2e–1881.	Div. du sud-est.
Bochet (Adolphe). . . .	élève. . . 3e–1882.	Ecole.
Boell.	élève . . 3e–1882.	Ecole.
Boutan.	ing. ord. 2e–1877.	(*Congé renouvelable.*) *Commission chargée d'étudier les conditions d'établissement du canal interocéanique de Panama.*
Boutiron.	ing. ord. 1re–1883.	Bordeaux, div. du sud-ouest. — Ch. de fer de l'Etat, 1re sect. — d'Orléans, 2e sect.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
		— du Midi, 1re section. — Serv. local de réception du matériel des ch. de fer de l'Etat.
Braconnier ✻.	Ing. ord. 1re–1879.	(*Congé renouvelable*). — *Société anonyme Lorraine industrielle.*
Brossard de Corbigny ✻ (✪ A.).	Ing. en ch. 2e–1879.	Tours, ch. de fer de l'État, 1re sect.
C		
Carcanagues.	Ing. ord. 2e – 1881.	Nancy, div. du nord-est. – Ch. de fer de l'Est (2e section). — Service local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
Carnot ✻.	Ing. en ch. 2e–1881.	Inspection et Cours à l'École supérieure des Mines et Laboratoires. — Carte géolog. détaillée de la France.
Castel (O ✻).	Ing. en ch. 1re–1879.	St-Etienne, div. du centre. — Ch. de fer de P.-L.-M., 2e section.
Castelnau (de). *Voir* Curières (de).		
Chancourtois (de) (C ✻) (✪ I).	Insp. gén. 2e–1879.	Division du nord-ouest. — Cours à l'École supre des Mines. — Commission de la carte géolog. détaillée de la France.
Chesneau.	Ing. ord. . 3e–1882.	Secrétariat du Conseil général des Mines.
Chosson ✻.	Ing. ord. 1re–1881.	Dijon, div. du nord-est. — Ch. de fer de P. L. M. (1re section.).
Cizancourt (de) Méniolle ✻	Ing. en ch. 1re–1878.	(*Congé renouvelable.*) *Société des Mines et Fonderies de Santander et Quiros.*
Clérault ✻	Ing. ord. 1re–1878.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de l'Ouest.* — Commission centrale des machines à vapeur.
Coince ✻.	Ing. en ch. 2e–1882.	(*Congé renouvelable.*) *Compagnie des ch. de fer d'Orléans.*
Corbigny (de) *Voir* Brossard.		
Cornu ✻	Ing. ord. 1re–1878.	Cours à l'École polytechnique.
Cousin.	Ing. ord. 3e–1881.	Vic-Dessos, div. du sud-ouest.
Cumenge ✻.	Ing. ord. 2e–1854.	(*Congé renouvelable.*) —*Etudes et travaux minéralogiques.*
Curières (de) de Castelnau.	Ing. ord. 1re–1883.	Alais, div. du sud-est. — Ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, 3e section. — Serv. local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
D		
Daubrée (G O ✻) (✪ I.)	Insp. gén. 1re–1872.	Conseil général des mines. — Direction de l'École supérieure des Mines. — Commission supérieure trans-saharienne. —

Noms des ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
		Commission de la carte géologique détaillée de la France.
Delafond ✻	ing. ord. 1re-1879.	Châlon, div. du nord-est. — Service local de récep. du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat. — Carte géologique détaillée de la France.
Descottes (O ✻). . . .	insp. gén. 2e-1875.	Division du centre.
Dormoy ✻	ing. en ch. 2e-1883.	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme des bitumes d'Auvergne.*
Dougados..	ing. ord. 3e-1880.	Rive-de-Gier, div. du Centre. — Ch. de fer de P. L. M. (2e et 5e sections).
Douvillé ✻	ing. ord. 1re-1879.	Carte géologique détaillée de la France. — Cours à l'École supérieure des Mines.
Duporcq ✻	ing. en ch. 2e-1881.	Arras, division du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord (2e section).
Durand de Grossouvre.	ing. ord. 1re-1883.	Bourges, div. du centre. Topographie des minières du Cher. — Ch. de fer d'Orléans (1re sect.). — Serv. local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
F		
Fontaine	élève. . . 3e-1882	Ecole.
Freycinet (de) (O ✻).	ing. en ch. 1re-1880.	Sénateur.
Fuchs (O ✻).	ing. en ch. 2e-1881.	Cours à l'École supérieure des Mines. — Carte géologique détaillée de la France.
Fumey.	élève. . . 3e-1882.	Ecole.
G		
Genouillac (de) (du Verdier) ✻..	ing. en ch. 2e-1882.	Rouen, div. du nord-ouest.
Genreau ✻..	ing. en ch. 2e-1882	Nancy, div. du nord-est. — Carte géolog. détaillée de la France.
Gentil ✻	insp. gén. 2e-1879.	Division du nord-est.
Gonthier ✻	ing. en ch. 2e-1882.	Direction de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne.
Gouvenain (de) ✻. . .	ing. en ch. 1re-1881.	Clermont-Ferrand, div. du Centre.
Grand	ing. ord. 2e-1879.	Mission en Tunisie.
Grossouvre (de) *Voir* Durand.		
Guillebot de Nerville (C ✻).	insp. gén. 1re-1879.	Conseil général des Mines. — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer. — Commission de la carte géologique détaillée de la France. — Commission des Annales des Mines. — Conseil de l'Ecole supérieure des Mines.

Noms des ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
H		
Baton de la Goupillière ✻ (✻ I).	ing. en ch. 1re-1880.	Cours à l'École supre des Mines. — Commission centrale des machines à vapeur.
Henriot	ing. ord. 1re-1883.	Mézières, div. du Nord-Est. ch. de fer de l'Est (1re section).
Henry ✻.	ing. ord. 1re-1881.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des ch. de fer de Paris-Lyon-Méditerranée.*
Heurteau ✻.	ing. ord. 1re-1880.	(*Congé renouvelable*). *Compagnie des chemins de fer d'Orléans.* — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer.
Humbert.	ing. ord.. 3e-1882.	Vesoul, div. du nord-est. — Chemin de fer de l'Est (2e section). — Topographie du bassin houiller de Ronchamp.
Huyot (O ✻).	ing. ord. 1re-1880.	(*Congé renouvelable.*) *Comp. des chemins de fer du Midi.* — Commission supérieure trans-saharienne.
I		
Ichon.	ing. ord. 2e-1874.	(*Congé renouvelable.*) *Banque française et italienne. Houillères de Dombrowa (Russie).*
J		
Jacob	ing. ord. 3e-1881	Algérie (sous-arrondissement de Bône).
Jacquot (O ✻).	insp. gén. 1re-1882.	Conseil général des Mines. — Cartes géologiques. — Topographies souterraines. — Commission supérieure pour l'utilisation et l'aménagement des eaux. — Commission centrale des machines à vapeur.
Janet.	élève 1re cl. 1882.	Ecole.
Jordan ✻.	ing. ord. 1r-1874.	Paris, div. du nord-ouest; carrières de Paris. — École polytechnique. — Collège de France.
Julien ✻.	ing. en ch. 2e-1878.	Alais, div. du sud-est. — Direct. de l'Ecole des Maîtres ouvriers mineurs d'Alais.
Jutier (O ✻)	ing. en ch. 1re-1877.	Châlon, div. du nord-est. — Commission de la Carte géologique détaillée de la France.
K		
Keller ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	Paris, adm. centr. (Statistique de l'industrie minérale). — Ch. de fer d'Orléans et prolong. (1re section.) — Commission des Annales des Mines.
Kuss.	ing. ord. 2e-1880.	Grenoble, div. du sud-est. — Chemin de fer de P.-L.-M. (3e sect.).

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
L		
Labrosse *Voir* Luuyt.		
Lachat ✻.	ing. en ch. 2e-1879.	Chambéry, division du sud-est.
Lallemand.	ing. ord. 2e-1883.	Nivellement général de la France.
Lamé Fleury (O ✻). .	insp. gén. 2e-1879.	Conseiller d'État. — Comité consultatif des chemins de fer. — Commission mixte des travaux publics.
Lan (O ✻)	ing. en ch. 1re-1878.	Cours à l'École supérieure des Mines.—Chemins de fer de l'Etat.
Langlois	ing. ord. 1re-1880.	Nantes, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'État (1re section); — d'Orléans (3e section). — Serv. local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
Laugel.	ing. ord. 2e-1857.	(*Disponibilité.*)
Launay (de)	élève . . . 2e-1882.	École.
Laur ✻.	ing. en ch. 2e-1877.	Rodez, div. du sud-ouest.
Laurans.	ing. ord. 3e-1880.	Saint-Etienne, div. du centre. — Ch. de fer de P.-L.-M. (2e section). — Service local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
Lebreton	élève. . . . 3e-1882	Ecole.
Le Chatelier.	ing. ord. 1re-1883.	Cours préparatoire à l'École supre des Mines et Laboratoires. — Ecole polytechnique.
Leclère.	élève . . 1re-1882.	École.
Lecornu	ing. ord. 2e-1881.	Caen, div. du nord-ouest. — Ch. de fer de l'Ouest. — Cours à la Faculté de Caen.
Ledoux ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable*). — *Société minière et métallurgique de Peñarroya* (*Espagne*).
Leseure ✻.	ing. en ch. 2e-1877.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des fonderies et forges de l'Horme.*
Le Verrier.	ing. ord. 1re-1882.	École des mines de St-Etienne. — Carte géologique détaillée de la France.
Lévy (Aug.) ✻	ing. ord. 1re-1879.	Carte géologique détaillée de la France.
Lévy (Léon) ✻	ing. ord. 2e-1879.	Paris, div. du nord-ouest. — Chemins de fer de l'Etat (2e section).
Liénard ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable*). — *Société des mines de Carmaux* (*Tarn*).
Linder. (O ✻).	ing. en ch. 1re-1879.	Le Mans, div. du nord-ouest. — Carte géologique détaillée de la France.
Lodin.	ing. ord. 1re-1883.	Le Mans, div. du nord-ouest. — Chemin de fer de l'Ouest (2e section). — Carte géologique détaillée de la France.
Lorieux ✻.	ing. en ch. 1re-1882.	Secrétariat du conseil général des mines. — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer.
Luuyt (Labrosse-) (Paul) (O ✻).	ing. en ch. 1re-1878.	Rapporteur près la commission centrale des machines à vapeur. — Appareils à vapeur du département de la Seine. — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer.

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
Luuyt (Labrosse-) (Maurice).	élève . . 1re-1882.	École.
M		
Maitre	élève. . . 2e-1882.	École.
Maillard ✻.	ing. en ch. 1re-1881.	Cours à l'École supérieure des Mines. — Commission de la Carte géologique détaillée de la France.
Martelet (O ✻). . . .	ing. en ch. 2e-1878.	
Massieu ✻.	ing. en ch. 1re-1882.	Rennes, chemin de fer de l'Ouest, 2e sect.
Matrot ✻.	ing. ord. 1re-1878.	Chef de l'expl. des ch. de fer de l'Etat.
Meissonnier (O ✻). . .	insp. gén. 2e-1874.	Chemin de fer du Nord. — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer. — Commission supérieure trans-saharienne. — Commission des tramways.
Meniolle. *Voir* de Clzancourt.		
Meurgey ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	Toulouse, div. du sud-ouest.
Moissenet ✻.	ing. en ch. 2e-1877.	(*Congé renouvelable*). — *Tuilerie mécanique de Sermoise* (*Nièvre*).
Moutard ✻.	ing. en ch. 1re-1882.	Cours préparatoire à l'École supérieure des Mines. — Examinateur à l'École polytechnique.
Mussy ✻.	ing. en ch. 2e-1882.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des forges de Commentry.*
N		
Nentien	élève . . 1re-1882.	École.
Nerville. *V.* Guillebot.		
Nivoit ✻ (● A). . . .	ing. en ch. 2e-1882.	Paris, ch. de fer de l'Est (1re sect.). — Cours à l'Ecole des Ponts et Chaussées. — Carte géologique détaillée de la France.
Noblemaire (O ✻). . .	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable*). — *Compagnie des chemins de fer de P.-L.-M.* — Commission supérieure trans-saharienne. — Commission militaire supérieure des chemins de fer.
O		
Olry ✻ (● A).	ing. ord. 1re-1881.	Lille, div. du nord-ouest. — Bassin houiller de Valenciennes. — Ch. de fer du Nord. (2e section.) — Service local de réception du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat.
Oppermann	ing. ord. 2e-1879.	Marseille, div. du sud-est. — Ch. de fer de P.-L.-M. (3e section.)
Orsel (O ✻).	ing. en ch. 1re-1880.	Tours, div. du centre. — Ch. de fer d'Orléans et prolong. (3e sect.).

Noms des Ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
P		
Parran ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie des mines de fer magnétique en Algérie.*
Pellé.	élève. . . 3e-1882.	Ecole.
Pelletan.	ing. ord. 1re-1883.	Paris, ch. de fer de l'Ouest, 1re, 2e et 3e sect. — Cours préparatoire à l'École supre des mines. — Commission supérieure trans-saharienne.
Perrin ✻.	ing. ord. 1re-1878.	Paris, appareils à vapeur du département de la Seine.
Peschart d'Ambly ✻.	insp. gén. 2e-1882.	Div. du sud-ouest.
Peslin ✻ (✻ A).	ing. en ch. 2e-1881.	Douai, div. du nord-ouest. — Direct. de l'Ecole des maîtres ouvriers mineurs de Douai. — Ch. de fer d'Anzin à Somain.
Petitdidier.	ing. ord. 2e-1882.	Angers, div. du centre. — Ch. de fer de l'État (1re sect.).
Phillips (O ✻).	insp. gén. 2e-1882.	Cours à l'École centrale des arts et manufactures. — École polytechnique.
Poincaré.	ing. ord. 2e-1882.	Ministère de l'Instruction publique et des cultes. (Faculté des Sciences de Paris.) — Chemin de fer du Nord (1re section).
Potier ✻.	ing. en ch. 2e-1881.	Carte géologique détaillée de la France. — Cours préparatoire à l'École supérieure des Mines. — Ecole polytechnique.
Pouyanne ✻.	ing. en ch. 2e-1878.	Algérie, arrondissement d'Alger. — Mission transsaharienne.
R		
Résal ✻ (✻ I)	ing. en ch. 2e-1877.	Cours à l'École supérieure des Mines. — École polytechnique.
Rigaud ✻.	ing. ord. 1re-1881.	Paris, div. du nord-ouest. — Carrières de Paris et du département de la Seine. — Carte géologique détaillée de la France. — Services central et local de réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État (intérim provisoire).
Rocard ✻.	ing. en ch. 2e-1877.	(*Congé renouvelable*). — *Société algérienne.*
Roger ✻.	ing. en ch. 1re-1875.	Paris, div. du nord-ouest. — Carrières de Paris.
Rolland.	ing. ord. 2e-1880.	Carte géologique détaillée de la France. — Commission du nivellement général de la France. — Commission pour l'aménagement et l'utilisation des eaux. — Commission supérieure trans-saharienne.
Romilly (de) *V.* Worms.		
S		
Sauvage.	ing. ord. 2e-1878.	(*Congé renouvelable.*) — *Compagnie du ch. de fer du Nord.*
Séligmann-Lui.	élève. . . 3e-1882.	Ecole.
Sens ✻.	ing. ord. 1re-1865.	*Compagnie des usines métallurgiques de Marquise.*
Soubeiran.	ing. ord. 3e-1881.	Valenciennes, div. du nord-ouest. — Ch. de fer du Nord; de Somain à Anzin.

Noms des ingénieurs.	Grades et classes.	Services.
T		
Tauzin.	ing. ord. 2e-1883.	Ecole des Mines de Saint-Etienne.
Termier	élève. . . 1re-1882.	École.
Tissot ✻.	ing.en ch.1re-1882.	Algérie, arrondissement de Constantine. — Commission supérieure transsaharienne.
Tournaire (O✻)(✻ A)	insp. gén. 2e-1878.	Chemins de fer de l'Etat (contrôle et inspection.) — Comité de l'exploitation technique des chemins de fer. — Commission consultative du matériel fixe des ch. de fer de l'Etat. — Commission centrale des machines à vapeur. — Commission de la carte géolog. détaillée de la France.
Trautmann ✻.	ing.en ch.1re-1877.	Chaumont, div. du nord-est. — Topographie du bassin houiller de Ronchamp.
V		
Vassart (Mis de) d'Hozier (O ✻).	ing.en ch. 1re-1879.	Ministère de la Guerre : commission militaire supérieure des chemins de fer. — Chemin de fer de l'Est (1re section).
Verdier du. *V.* Genouillac.		
Vicaire ✻..	ing. en ch.2e-1881.	Paris. — Cours à l'École supérieure des Mines. — Comité de l'exploitation technique des ch. de fer. — Commission transsaharienne. — Commission centrale des machines à vapeur.
Vieira.	ing. ord. 2e-1875.	(*Congé renouvelable.*) — *Société des mines de plomb de Montcoustans.*
Villot ✻.	ing.en ch. 2e-1878.	Marseille. — Ch. de fer de P.-L.-M., 3e sect.
Vital.	ing. ord. 1re-1881.	Rodez, div. du sud-ouest. — Ch. de fer d'Orléans, 2e sect.
Voisin (*Armand*). . .	ing. ord. 1re-1881.	(*Congé renouvenable.*) — *Compagnie des mines de Dourges.*
Voisin (*Honoré*). . . .	ing. ord. 2e-1877.	(*Congé renouvelable*). *Cie des mines de Roche-la-Molière et Firminy.*
W		
Walckenaër.	élève . . . 3e-1882.	École.
Wickersheimer.. . . .	ing. ord. 1re-1883.	Carcassonne, div. du sud-ouest. — Chemin de fer du Midi (2e section).
Worms de Romilly ✻.	ing. ord. . 2e-1882.	Paris, ch. de fer de l'Ouest (1re section).
Z		
Zeiller ✻.	ing. ord. 1re-1880.	Paris, ch. de fer d'Orléans (1re section.) — Commission des Annales des Mines. — Collection de paléontologie végétale à l'École supérieure des Mines, — Bassin houiller de Valenciennes, etc.

LISTE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE DES GARDES-MINES.

NOTA. — *Les chiffres inscrits dans la colonne des classes indiquent la date de la nomination au grade ou celle du dernier avancement.*

Les noms en italique *indiquent les Gardes-Mines placés dans une position autre que celle de l'activité.*

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
A			
Albin.	p^al-1883.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, service ord. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Albrieux..	4e-1882.	»	*Congé.*
Auvergne.	2e-1883.	Batna.	(*Congé renouvelable.*) — *C^e Anglaise des mines de plomb et de mercure de Taghit (Algérie).*
B			
Barbry.	p^al-1883.	Reims	Marne, service ordinaire.
Barrier.	1re-1883.	Toulouse. . .	Haute-Garonne, service ordinaire.
Benoit (Félix).	4e-1882.	Lyon.	Rhône, serv. ord.
Berthariou	4e-1882.	Alais.	Gard, serv. ord. — Ch. de fer de P-L.-M.
Bertrand.	2e-1881.	Paris.	Chemin de fer d'Orléans et prol.
Besombes.	3e-1881.	Rouen	Seine-Inférieure, service ordin. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat. — Ch. de fer de l'Ouest.
Boisramé.	2e-1883.	Laon.	Aisne, serv. ord. — Ch. de fer du Nord.
Bolo	4e-1883.	Brest.	Finistère, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans.
Bonnaymé.	p^al-1882.	Belfort. . . .	Territoire de Belfort, serv. ord. — Ch. de fer de l'Est.
Bonnes.	3e-1882.	Alais	Gard, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Bonvin.	p^al-1882.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M.
Bosdecher.	2e-1882.	Nantes. . . .	Loire-Inférieure, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat et d'Orléans. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Bougarel.	2e-1848.	»	
Bouguet..	3e-1880.	Moulins.. . .	Allier, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Bouly..	4e-1882.	Marseille (*provis.*).	Alpes-Maritimes, serv. ord.

Noms des Gardes-Mines	Classes.	Résidences.	Services.
Bourdon	p^al. 1881.	Grenoble	Isère, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Boutes	3e-1883.	Marseille	Bouches-du-Rhône, serv. ordin. — Ch. de fer P.-L.-M.
Bouty	1re-1879.	Oran	Algérie.
Bouvier	1re-1882.	Rennes	Ille-et-Vilaine, ch. de f. de l'Ouest.
Brossette	1re-1882.	Aubin	Aveyron, serv. ordin. — Ch. de fer d'Orléans.
Bruant	1re-1882.	Paris	Carrières de Paris et du département de la Seine.
C			
Cadieu	1re-1881.	Rennes	Ille-et-Vilaine, service ordinaire.
Cambessèdes	3e-1882.	Douai	Nord, École des Maîtres ouvriers mineurs de Douai.
Canelle	3e-1867.	»	
Cazenave	1re-1881.	Bordeaux	Gironde, serv. ord. — Ch. de fer de l'État.
Chalot	1re-1881.	Vesoul	Haute-Saône, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
Chaumier	3e-1883.	Paris	Ch. de fer du Nord.
Chazoulière	3e-1878.	Moulins	Allier, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans et prolong.
Chevallot	2e-1883.	Bordeaux	Gironde, serv. ordin.
Chomienne	4e-1880.	St-Etienne	Loire, serv. ord. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Christol	2e-1882.	Alger	Algérie.
Clavel	2e-1882.	Tours	Indre-et-Loire, serv. ordinaire. — Ch. de fer d'Orléans.
Clère (François)	p^al-1883.	Paris	Ch. de fer de P.-L.-M.
Clère (Joseph)	3e-1879.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société anonyme des ciments de la Fontaine-Ardente (Isère).*
Coret	3e-1882.	Boulogne	Pas-de-Calais, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Corriol	2e-1881.	Le Mans	Sarthe, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Ouest.
Croisilles	4e-1882.	»	Ministère de la marine et des colonies (Nouvelle-Calédonie).
Cuvillier (Auguste)	2e-1867.	»	(*Disponibilité.*)
Cuvillier (Théoph.)	2e-1880.	Versailles	Seine-et-Oise, service ordinaire. — Chemin de fer de l'État.
D			
Decressain	2e-1883.	Paris	Chemin de fer de l'Ouest.
Deinott	4e-1882.	Mont-de-Marsan	Landes, serv. ord. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Devaux	2e-1883.	Dijon	Côte-Or, ch. de fer de P.-L.-M.
Drot	3e-1881.	Tlemcen	Algérie.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Dunkel (✠ I).	p^al-1879.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Durrbach.	p^al-1876.	Toulouse. . .	Haute-Garonne, ch. de fer du Midi.
E			
Espérandieu.	2e-1881.	Constantine .	Algérie.
Estienvrot.	3e-1861.	»	(*Congé.*)
Étienne.	p^al-1876.	Nancy.	Meurthe-et-Moselle, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
F			
Fabregat.	4e-1882.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Fagot.	1re-1883.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Feyte.	1re-1883.	Montpellier. .	Hérault, service ordinaire. — Chemin de fer du Midi.
Fopp.	2e-1881.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Recherches de mines dans le département de la Vendée.*
Foucault.	1re-1882.	Mézières. . .	Ardennes, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Est.—Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Fourmond.	4e-1882.	Le Mans. . .	Sarthe, serv. ord. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Froissardey.	3e-1882.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
G			
Gal.	3e-1879.	»	(*Congé renouvelable.*)— *C^e houillère et métallurgique de Belmez* (*Espagne*).
Galtier.	3e-1881.	Carcassonne .	Aude, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Gardes.	3e-1877.	»	(*Congé renouvelable. — Société des mines et usines du Canigou* (*Pyrénées-Orientales*).
Garreau.	1re-1882.	Alais.	École des maîtres-ouvriers-mineurs d'Alais.
Germain.	4e-1882.	Bourg.	Ain, serv. ord.
Gibert	4e-1863.	»	
Gilbert.	3e-1883.	Paris.	Seine-et-Oise, serv. ordin.— Ch. de fer de l'Etat.
Gilly.	1re-1883.	Verpillière (*provis.*).	Isère, serv. ordin.
Girod.	4e-1880.	Evreux. . . .	Eure, serv. ordin.
Goddard.	2e-1880.	Chambéry . .	Savoie, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Goeb (Jacques). . . .	3e-1883.	Paris.	Ch. de fer de l'Est.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Goeb (Jean).	4e-1881.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Gouéry.	4e-1881.	Paris.	Ch. de fer de l'Ouest.
Grandière.	4e-1876.	»	
Gruet.	2e-1880.	St-Étienne. .	Ch. de fer de P.-L.-M.
Guéze.	2e-1877.	»	(*Disponibilité.*)
Guillet.	4e-1844.	»	
Guillier.	4e-1876.	Alger.	Voirie départementale.
H			
Hamon.	4e-1882.	Orléans. . . .	Loiret, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat.
Hanoy	3e-1882.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Harbulot..	4e-1877.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Hervier.	2e-1882.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
Heuret.	pal-1872.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, service ordinaire.
Hoctin.	2e-1882.	Dijon.	Côte-d'Or, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Huguenin.	3e-1882.	Tulle.	Ch. de fer de l'État.
Hurlault	2e-1881.	Limoges.. . .	Haute-Vienne, serv. ordinaire. — Ch. de fer de l'État; — d'Orléans.
J			
Jacquin.	4e-1880.	Pau.	Basses-Pyrénées, serv. ordin. — Ch. de fer du Midi.
Jeannin.	1re-1883.	Angoulême. .	Charente, service ordinaire. — Ch. de fer de l'État; —d'Orléans.
K			
Kaiser.	pal-1883.	Paris.	Chemin de fer de P.-L.-M.
Krummeich.	3e-1882.	Saint-Dizier .	Haute-Marne, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
L			
Labeyrie (Léon).. . .	pal-1877.	Paris.	Chemin de fer de l'Est. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'État.
Labeyrie (Adolphe). .	1re-1882.	Épernay. . . .	Chemin de fer de l'Est.
Lacombe ✻.	2e-1847.	»	
Lafont.	1re-1882.	Valenciennes.	Nord, service ordinaire. — Bassin houiller de Valenciennes. — Chemin de fer du Nord.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Lantz.	4e-1857.	»	
Laplanche ✱.	pal-1867.	Paris.	Chemin de fer d'Orléans et prol.
Laruelle.	4e-1882.	Bar-le-Duc. .	Meuse, serv. ord. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Lavé.	pal-1882.	Rive-de-Gier.	Loire, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Lecomte.	2e-1879.	Paris.	(*Congé renouvelable*), *Ce générale des mines d'or de la Guyane hollandaise*
Lefèvre.	1re-1883.	Lille.	Nord, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Lesprit	3e-1881.	Besançon . . .	Doubs, service ordinaire.
Letenneur.	4e-1876.	»	
Lévy ✱.	1re-1849.	»	
Liévin.	4e-1882.	Paris.	Ch. de fer de P.-L.-M.
L'Olivier.	4e-1882.	Bastia.	Corse, serv. ord.
Lussac.	2e-1878.	Mascara . . .	Algérie.
M			
Magnon.	1re-1878.	Alais.	Gard, École des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais.
Maigret.	2e-1882.	Nancy.	Meurthe-et-Moselle, service ord. — Ch. de fer de l'Est. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'État.
Maillon.	2e-1883.	Saint-Etienne	Loire, service ordinaire.
Mairey	pal-1883.	St-Étienne . .	Loire, service ordinaire. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Malplat.	1re-1883.	Rive-de-Gier.	Loire, service ordinaire.
Mausuy.	2e-1883.	Meaux.	Seine-et-Marne, service ordinaire.
Maris.	3e-1881.	Douai	École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Martin (*Alexandre*).	4e-1876.	»	
Martine.	1re-1876.	Périgueux . .	Dordogne, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat et d'Orléans et prolongements. — Service central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
Massin.	1re-1881.	Paris.	Chemin de fer du Nord.
Mathieu.	3e-1883.	Paris.	Chemin de fer de l'Est.
Mazagot.	3e-1882.	Bourges . . .	Cher, serv. ordin.
Mercier.	3e-1851.	»	
Mercier.	4e-1882.	Constantine. .	Algérie.
Mermillod	2e-1881.	Annecy. . . .	Haute-Savoie, service ordinaire.
Métivet.	4e-1880.	Avignon . . .	Vaucluse, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Mialhe.	4e-1878.	»	(*Congé*.)

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Mittre.	p^el-1875.	Alais.	Gard, service ordinaire. — Chemin de fer de P.-L.-M.
Moreau	4e-1882.	Arras.	Pas-de-Calais, serv. ord.
Morel.	4e-1879.	Paris.	Appareils à vapeur du département de la Seine.
N			
Nibourel..	p^el-1883.	Rouen. . . .	Seine-Inférieure, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Ouest.
Noel	1re-1878.	Tours.. . . .	Indre-et-Loire, serv. ord.
P			
Pagès	4e-1863.	»	
Péricard.	4e-1881.	Briançon. . .	Hautes-Alpes, serv. ordin.
Pestelard.	p^el-1877.	Troyes. . . .	Aube, serv. ord. — Ch. de fer de l'État ; — de l'Est.
Pesez (✠ A.).	1re-1828.	Alger.	Algérie.
Petitjean	3e-1883.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Picard	4e-1876.	»	
Pichard	2e-1876.	»	(*Congé renouvelable*). — *Station agronomique de Vaucluse.*
Pierrat	2e-1883.	Epinal	Vosges, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Est.
Pierron.	2e-1883.	Marseille. . .	Bouches-du-Rhône, serv. ordin. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Platon (Emile)	4e-1876.	Angers. . . .	Maine-et-Loire, serv. ord. — Ch. de fer de l'État.
Pluyette.	3e-1883.	Arras.	Pas-de-Calais, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Poncelet..	2e-1883.	Oran.	Algérie.
Pondruel.	2e-1880.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Poteau	3e-1883.	Douai	Nord. — Serv. ord. — Ch. de fer du Nord. — École des maîtres-ouvriers mineurs de Douai.
Préchey.	1re-1883.	Bourbonne-les-Bains. .	Haute-Marne, service ordinaire.
Précorbin (de)	3e-1874.	»	(*Disponibilité.*)
R			
Radigois.	2e-1882.	Angers. . . .	Maine-et-Loire, serv. ord. — Ch. de fer d'Orléans et prolong.
Raphanel.	p^el-1882.	Saint-Étienne	Loire, service ordinaire.
Ravat.	4e-1883.	Privas.. . . .	Ardèche, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Reboul.	3e-1883.	Prades	Pyrénées-Orientales, serv. ord. — Ch. de fer du Midi.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Repelin.	1re-1881.	Lyon.	Rhône, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Revel.	3e-1881.	»	Ministère de la marine et des Colonies (Nouvelle-Calédonie).
Rixens.	2e-1881.	Béziers. . . .	Chemin de fer du Midi.
Roy.	2e-1845.	»	
Royer...	2e-1849.	»	
Rouzaud (*Gaspard*) .	3e-1881.	»	(*Congé renouvelable*). — *Mines de la soc. métallurg. de l'Ariège.*
Rouzaud (*Calixte*) . .	2e-1881.	»	(*Congé renouvelable.*) — *Société des hauts-fourneaux, forges et aciéries de la Marine, à St-Chamond.*
Rouzeaud.	4e-1882.	Clermont-Ferrand. . . .	Puy-de-Dôme, serv. ord.
S			
Savreux..	1re-1882.	Amiens. . . .	Somme, service ordinaire.—Chemin de fer du Nord.
Scheffler..	2e-1880.	Caen.	Calvados, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Ouest.
Schmidt.	pal-1879.	Nancy.	Chemin de fer de l'Est.
Seignobosc.	3e-1882.	Clermont. . .	Puy-de-Dôme, serv. ordin. — Ch. de fer de l'Etat; — de P.-L.-M.
Séris	2e-1882.	Sem.	Ariège, service ordin.
Simonin..	4e-1876.	»	
Soudan.	1re-1882.	Châlon. . . .	Saône-et-Loire, service ordinaire.
Soyez (Victorin).. . .	1re-1881.	Paris.	Chemin de fer du Nord. — Secrétariat de la Commission centrale des machines à vapeur.
Stopin.	4e-1881.	»	Ministère de la Marine et des Colonies (Nouvelle-Calédonie).
T			
Terraillon.	3e-1881.	»	(*Disponibilité.*)
Thomas (Alexandre)..	pal-1879.	Privas.. . . .	Ardèche, serv. ord. — Ch. de fer de P.-L.-M.
Thomas (Hippolyte)..	2e-1880.	Paris.	Carte géologique détaillée de la France.
Thouvenin.	pal-1878.	Paris.	Seine-et-Oise, service ordinaire.
Tingry.	2e-1883.	Alger.	Algérie, miss. transsaharienne.
Tourneur.	2e-1880.	Paris.	Appareils à vapeur du dép. de la Seine.
V			
Vaillant.	3e-1882.	Valenciennes.	Nord, serv. ordin. — Ch. de fer du Nord.
Vaillot	4e-1883.	Foix.	Ariège, serv. ord.

Noms des Gardes-Mines.	Classes.	Résidences.	Services.
Vallet.	4e-1882.	Paris.	Carrières de Paris et du département de la Seine.
Varin.	3e-1883.	Le Havre. . .	Seine-Inférieure, serv. ordinaire. — Ch. de fer de l'Ouest.
Vassal ✻.	1re-1878.	Béziers. . . .	Hérault, ch. de fer du Midi.
Veyri	4e-1881.	Grenoble. . .	Isère, serv. ordinaire.
Villaume.	2e-1882.	Chaumont. . .	Haute-Marne, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Est. — Topographie du bassin houiller de Ronchamp.
Villet.	3e-1882.	St-Jean-de-Maurienne.	Savoie, service ordinaire.
Vion.	4e-1882.	Bône.	Algérie.
Vivien.	pal-1882.	Nantes. . . .	Loire-Inférieure, serv. ord. — Ch. de fer de l'Etat; — d'Orléans et prolong. — Service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'Etat.
Vollot.	2e-1882.	Bourges. . . .	Cher, serv. ordin. — Serv. central du matériel fixe des ch. de fer construits par l'Etat.
W			
Wagner.	2e-1880.	Paris.	Chemin de fer de P.-L.-M.
Watrin.	2e-1882.	Mézières. . .	Ardennes, service ordinaire. — Chemin de fer de l'Est.
Y			
Yvart.	1re-1879.	Rennes. . . .	Ille-et-Vilaine, service ordinaire. — Ch. de fer de l'Ouest.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 10 *mars* 1883, *autorisant le s*r GÉO-VIAN, *ingénieur civil, à Paris, à établir un dépôt de dynamite de* 1re *catégorie sur le territoire de la commune de* SAINT-CHÉRON, *au lieu dit* LE VIEUX-CHANTROPIN, *département de* Seine-et-Oise.

Décret du Président de la République, du 10 *mars* 1883, *autorisant la* COMPAGNIE DES MINES DE VIALAS *à établir un dépôt de dynamite de* 1re *catégorie sur le territoire de la commune de* VIALAS, *département de la* Lozère.

Décret du Président de la République, du 10 *mars* 1883, *autorisant le s*r BARDOU, *directeur des mines de Trélys, à établir un dépôt de dynamite de* 1re *catégorie au* MARTINET, *commune de* SAINT-FLORENT, *département du* Gard.

Décret du Président de la République, du 29 *mars* 1883, *remplaçant par une commission unique les diverses commissions instituées pour l'examen des comptes des compagnies de chemins de fer.*

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE.

Paris, le 28 mars 1883.

Monsieur le Président, les contrats qui ont associé les intérêts de l'État à ceux des compagnies de chemins de fer par la clause de la garantie d'intérêt et par le partage des bénéfices ont réservé aux pouvoirs publics le droit de contrôler dans tous ses détails la

gestion financière de ces compagnies. C'est en vertu du texte même des conventions que des décrets rendus en conseil d'État doivent déterminer les mesures que comporte l'exercice de ce contrôle supérieur.

Dès l'origine des conventions, les droits du Trésor ont été sauvegardés par une double vérification.

D'une part, les comptes de chaque compagnie sont examinés par une commission mixte composée de fonctionnaires des travaux publics et des finances, et présidée par un président de section au conseil d'État; d'autre part, les comptabilités tenues, tant au siège social que dans les gares et établissements du réseau, sont soumises à la vérification périodique de l'inspection générale des finances. Ces deux contrôles se complètent l'un par l'autre et assurent dans les conditions les plus favorables le respect des droits de l'État.

L'expérience a cependant démontré la nécessité de modifier la forme dans laquelle s'exerce la vérification opérée par les soins des départements des travaux publics et des finances Bien que l'administration se soit appliquée à former, autant qu'il était possible, des mêmes membres les diverses commissions chargées de l'examen des comptes de chacun des réseaux, nous avons reconnu qu'il serait préférable de confier ce travail à une commission unique, composée de onze membres et dans laquelle seraient représentés les divers intérêts publics engagés.

Le conseil d'État, saisi de la question, a partagé cette manière de voir, en faisant remarquer que la nouvelle organisation aurait le double avantage d'assurer plus d'unité dans la jurisprudence et plus de célérité dans la délibération.

Tel est, monsieur le Président, le but du projet de décret que nous avons l'honneur de soumettre à votre haute approbation.

Nous vous prions, monsieur le Président, d'agréer l'hommage de notre profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

Le ministre des travaux publics,
chargé par intérim du ministère des finances,
D. RAYNAL.

Le Président de la République française,

Sur le rapport des ministres des travaux publics et des finances,

Vu les conventions passées entre l'État et les compagnies du Nord, de Paris-Lyon-Méditerranée, du Midi, de Paris à Orléans, de l'Est et de l'Ouest, annexées aux lois des 11 juin 1859, 11 juin 1863, 27 septembre 1867, 4 août, 14, 30 et 31 décembre 1875;

Vu les conventions passées entre l'État et les compagnies des chemins de fer de Bône-Guelma et prolongements, de l'Est-Algérien et de l'Ouest-Algérien, annexées aux lois des 15 décembre 1875, 26 mars 1877, 2 août 1880 et 22 août 1882;

Vu les traités qui ont confié à plusieurs compagnies l'exploitation provisoire des lignes non concédées;

Vu les décrets des 2 mai, 6 mai, 6 juin, 6 août, 20 septembre 1863, 12 août 1868, 28 décembre 1879, 26 janvier 1880 et 24 août 1882, qui déterminent la forme des justifications à fournir par lesdites compagnies, en ce qui concerne le règlement de leurs comptes avec l'État;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. Les diverses commissions créées en vertu des décrets ci-dessus visés sont remplacées par une commission unique, qui sera instituée par le ministre des travaux publics et composée ainsi qu'il suit :

1° Deux conseillers d'Etat, dont l'un sera désigné comme président;

2° Quatre membres désignés par le ministre des finances;

3° Trois membres désignés par le ministre des travaux publics;

4° Les inspecteurs généraux des finances, chargés du contrôle financier des compagnies de chemins de fer d'intérêt général auxquelles l'Etat accorde une garantie d'intérêt;

5° Et les inspecteurs généraux des ponts et chaussées ou des mines chargés du contrôle de l'exploitation de ces compagnies, ou, en leur absence, les ingénieurs en chef adjoints appelés à les suppléer.

Les inspecteurs généraux des finances et ceux du contrôle de l'exploitation n'ont voix délibérative que dans les affaires concernant le service dont ils sont chargés.

La commission ne peut délibérer que si sept membres au moins sont présents sur les onze qui ont voix délibérative dans chaque affaire.

La voix du président est prépondérante en cas de partage.

Sont adjoints à la commission, avec voix consultative :

1° En qualité de rapporteurs, les inspecteurs des finances qui ont procédé à la vérification des comptes; 2° les auditeurs au conseil d'Etat désignés par le président pour remplir les fonctions de secrétaires de la commission.

Art. 2. Les ministres des travaux publics et des finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 28 mars 1883.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

Le ministre des travaux publics,
chargé par intérim du ministère des finances,

D. RAYNAL.

Le ministre des travaux publics,

Vu le décret, en date de ce jour, instituant une commission unique pour la vérification des comptes des compagnies de chemins de fer;

Vu la lettre du ministre des finances, en date du 22 mars;

Sur la proposition du directeur du personnel et du secrétariat,

Arrête :

Sont nommés membres de la commission chargée de l'examen des comptes des compagnies de chemins de fer :

MM. Berger, président de section au conseil d'État, président;
Picard, conseiller d'État;
George, conseiller maître à la cour des comptes;
Grimprel, conseiller maître à la cour des comptes;
Pallain, directeur de l'inspection générale, du contentieux, de la statistique et de l'ordonnancement au ministère des finances;
Gay, directeur du mouvement général des fonds au ministère des finances;
Martin, inspecteur général des ponts et chaussées;
Collet-Meygret, inspecteur général des ponts et chaussées;
Fargaudie, inspecteur général des ponts et chaussées.

Paris, le 28 mars 1883.

D. RAYNAL.

Décret du Président de la République, du 9 avril 1883, portant règlement pour les bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE.

Paris, le 8 avril 1883.

Monsieur le Président, la navigation des bateaux à vapeur sur les fleuves et rivières, et celle des bateaux à vapeur sur mer, sont réglementées : la première par l'ordonnance royale du 23 mai 1843, et la seconde, par l'ordonnance royale du 17 janvier 1846. L'éventualité de la revision de ces ordonnances a, toutefois, été depuis assez longtemps envisagée. Lorsque l'ordonnance du 22 mai 1843, relative aux machines et chaudières à vapeur autres que celles qui sont placées sur des bateaux, fut remplacée par une nouvelle réglementation, le rapport qui accompagnait le projet de décret, signé le 25 janvier 1865, faisait prévoir déjà l'introduction de modifications dans les règlements relatifs à la navigation à vapeur fluviale et maritime; il signalait seulement les nécessités spéciales d'examen, qui étaient commandées dans la circonstance à raison de la destination principale des bateaux à vapeur, qui est le transport des personnes, et de la gravité des accidents dont, par là même, ils peuvent être le théâtre.

Le décret du 30 avril 1880, portant règlement d'administration publique sur l'emploi de la vapeur dans les appareils fonctionnant à terre, a remplacé celui du 25 janvier 1865. En même temps qu'elle avait procédé à son élaboration, l'administration s'était occupée aussi de préparer la revision des ordonnances des 23 mai 1843 et 17 janvier 1846. Une enquête avait été ouverte à cet effet, dans laquelle avaient été consultés : les commissions de surveillance des bateaux à vapeur, les ingénieurs de l'État chargés de la surveillance des chaudières à vapeur placées à bord des bateaux, les officiers du génie maritime en résidence dans les ports de commerce, les directeurs des constructions navales, les constructeurs de bateaux ou de machines pour la navigation maritime ou fluviale, les compagnies d'assurances maritimes et les compagnies de navigation à vapeur.

Les résultats de cette enquête et les questions qu'elle avait pour objet de résoudre ont été étudiés successivement par la commission centrale des machines à vapeur et par une commission chargée de procéder à la revision desdites ordonnances, au point de vue des mesures qui intéressent le service de la navigation. Un

projet de règlement relatif aux bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières a été d'abord élaboré par les soins de ces commissions. Transmis par l'un de mes prédécesseurs au Conseil d'État, ce projet a été l'objet d'un examen approfondi de la part de ce Conseil. Tel qu'il a été définitivement adopté par lui, il me paraît répondre au double objet qu'on doit se proposer en revisant l'ordonnance de 1843 sur la navigation fluviale : mettre la réglementation en harmonie avec les progrès accomplis depuis cette époque et faciliter l'industrie du transport par eau, tout en assurant les garanties qu'exige la sécurité publique.

J'ai fait préparer, en conséquence, le projet de décret ci-joint, conforme à celui qu'a adopté le Conseil d'État, et j'ai l'honneur de le soumettre à votre signature.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

DÉCRET.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Vu l'ordonnance du 23 mai 1843 (**), relative aux bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières;

Vu la loi du 21 juillet 1856 (*), concernant les contraventions aux règlements sur les appareils et bateaux à vapeur;

Vu les avis, tant de la commission centrale des machines à vapeur que de la commission spéciale chargée d'étudier la revision de l'ordonnance ci-dessus visée, au point de vue des mesures qui intéressent le service de la navigation;

Le Conseil d'État entendu.

Décrète :

Article premier. Sont assujettis aux dispositions du présent décret les bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves, rivières, canaux, lacs ou étangs d'eau douce.

Ces dispositions cessent d'être applicables à l'embouchure des fleuves, en aval d'une limite qui, pour chaque fleuve, est déterminé-

---

(*) 2e volume de 1843, p. 682.
(**) Volume de 1856, p. 417.

née par un décret rendu, après enquête, sur le rapport du ministre des travaux publics et du ministre de la marine.

TITRE Ier.

DES PERMIS DE NAVIGATION.

SECTION Ire.

FORMALITÉS PRÉLIMINAIRES.

Art. 2. Aucun bateau à vapeur ne peut être mis en service sans un permis de navigation.

Toute demande en permis de navigation est adressée par le propriétaire du bateau au préfet du département où se trouve le point de départ.

Art. 3. Dans sa demande, le propriétaire fait connaître :

1° Le nom du bateau;

2° Ses principales dimensions, son tirant d'eau à vide et à charge complète, et sa charge maximum exprimée en tonneaux de 1.000 kilogrammes;

3° Le nom et le domicile du vendeur des chaudières, ou l'origine de ces appareils;

4° La capacité et la surface de chauffe des chaudières;

5° Le numéro du timbre exprimant en kilogrammes, par centimètre carré, la pression effective maximum sous laquelle ces appareils doivent fonctionner;

6° Un numéro d'ordre distinctif par chaque chaudière, si le bateau en porte plusieurs;

7° La puissance des machines, en chevaux de 75 kilogrammètres par seconde, indiqués sur le piston;

8° Le service auquel le bateau est destiné (transport des passagers ou des marchandises, touage, etc.) et les lignes de navigation qu'il est appelé à desservir;

9° Le nombre maximum des passagers qui pourront être reçus dans le bateau;

10° S'il y a lieu, le nombre et la capacité des récipients placés à bord.

Cette demande est accompagnée d'un dessin des chaudières.

Elle est envoyée par le préfet à la commission de surveillance compétente, conformément à l'article 54 du présent décret.

SECTION II.

DES VISITES ET DES ESSAIS DES BATEAUX A VAPEUR.

Art. 4. La commission de surveillance visite le bateau à vapeur à l'effet de s'assurer :

1° S'il est construit avec solidité, s'il présente une stabilité suffisante et si l'on a pris toutes les précautions requises, spécialement pour le cas où il serait destiné à un service de passagers;

2° Si les chaudières et les récipients ont été soumis aux épreuves voulues et si ces appareils sont pourvus des moyens de sûreté prescrits par le présent décret;

3° Si les chaudières, en raison de leur forme, du mode de jonction de leurs diverses parties, de la nature des matériaux employés à leur construction, ne présentent aucune cause particulière de danger;

4° Si l'on a pris toutes les précautions nécessaires pour prévenir les chances d'incendie.

Art. 5. Indépendamment de la visite, la commission assiste à un essai du bateau, dont elle trace le programme en se conformant aux conditions qui seront définies par une instruction ministérielle; elle en constate les résultats et vérifie notamment si l'appareil moteur a une puissance suffisante pour le service auquel le bateau est destiné.

Art. 6. La commission dresse un procès-verbal de ses opérations et l'envoie immédiatement au préfet du département, avec ses propositions motivées concluant à la délivrance, à l'ajournement ou au refus du permis.

SECTION III.

DÉLIVRANCE DES PERMIS DE NAVIGATION.

Art. 7. Sur le vu de ce procès-verbal et dans un délai maximum de huit jours, après sa remise, le préfet délivre, s'il y a lieu, le permis de navigation.

Lorsqu'il reconnaît, après avis de la commission de surveillance, qu'il convient de surseoir à la délivrance du permis ou de le refuser, il notifie, dans le même délai que ci-dessus, sa décision motivée au demandeur; sauf recours de celui-ci devant le ministre des travaux publics.

En cas de recours contre une décision du préfet, motivée sur l'état d'une chaudière, le ministre des travaux publics statue après

avoir pris l'avis de la commission centrale des machines à vapeur.

Art. 8. Dans le permis de navigation sont énoncés :

1° Le nom du bateau et le nom du propriétaire;

2° Les principales dimensions du bateau, son tirant d'eau à vide et à charge complète, et sa charge maximum exprimée en tonneaux de 1.000 kilogrammes;

3° La hauteur de la ligne de flottaison, rapportée à des points de repère invariablement établis à l'avant, à l'arrière et au milieu du bateau;

4° La capacité et la surface de chauffe des chaudières;

5° Le numéro du timbre exprimant en kilogrammes, par centimètre carré, la pression effective maximum sous laquelle ces appareils doivent fonctionner;

6° La puissance des machines, en chevaux de 75 kilogrammètres par seconde, indiqués sur le piston;

7° Le nombre et la définition des soupapes de sûreté, ainsi que les conditions auxquelles elles doivent satisfaire, conformément à l'article 17;

8° Le service auquel le bateau est destiné (transport des passagers, des marchandises, touage, etc.), les lignes de navigation qu'il est appelé à desservir et, s'il y a lieu, ses points d'escale en cas de service régulier de passagers;

9° Le nombre maximum des passagers qui pourront être reçus à bord.

Art. 9. Le permis de navigation cesse d'être valable et doit être renouvelé, soit en cas de changement entraînant des modifications dans ses énonciations, soit en cas d'inobservation des prescriptions de l'article 55 ci-après. Le renouvellement du permis a lieu dans les mêmes formes que sa délivrance.

Art. 10. Le permis de navigation peut être suspendu ou révoqué par le préfet, dans les cas prévus par les articles 57 et 58.

TITRE II.

ÉPREUVES ET MESURES DE SURETÉ RELATIVES AUX APPAREILS A VAPEUR.

SECTION Ire.

ÉPREUVES DES CHAUDIÈRES A VAPEUR.

Art. 11. Aucune chaudière à vapeur destinée à la navigation fluviale ne peut être mise en service si elle n'a subi la double épreuve ci-après :

L'une, chez le constructeur, par le service de la surveillance des appareils à vapeur du département;

L'autre, à bord, par les soins de la commission de surveillance.

Toute chaudière, venant de l'étranger, est éprouvée en France par la commission de surveillance, avant et après sa mise à bord.

Le préfet pourra néanmoins, sur l'avis conforme de la commission de surveillance, dispenser de la seconde épreuve lorsque, pendant le transport ou la mise en place, il ne se sera produit aucune avarie, et que, depuis la première épreuve, il n'aura été fait à la chaudière ni modifications, ni réparations quelconques.

Art. 12. L'épreuve est renouvelée :

1° Lorsque la chaudière ou une partie de la chaudière a subi des changements ou réparations notables;

2° Lorsque par suite d'une nouvelle installation, d'un chômage prolongé ou des conditions dans lesquelles la chaudière fonctionne, il y a lieu d'en suspecter la solidité.

Le renouvellement a lieu au siège de la commission de surveillance dans la circonscription de laquelle la nécessité en a été constatée.

Il appartient à la commission de surveillance d'adresser, après examen, ses propositions au préfet, qui statue, le propriétaire entendu, sauf recours au ministre.

En aucun cas, l'intervalle entre deux épreuves consécutives n'est supérieur à deux années pour les bateaux à voyageurs, et à quatre années pour les bateaux à marchandises, remorqueurs, etc.

Avant l'expiration de ces délais, le propriétaire doit lui-même demander l'épreuve.

Art. 13 L'épreuve consiste à soumettre les chaudières à une pression hydraulique supérieure à celle qui ne doit pas être dépassée dans le service.

Pour les chaudières neuves, remises à neuf ou refondues, la surcharge d'épreuve est égale à la pression effective indiquée par le timbre, sans jamais être inférieure à un demi-kilogramme, ni supérieure à 6 kilogrammes.

Pour la seconde épreuve de l'article 11, et dans tous les cas prévus par l'article 12, la surcharge d'épreuve est égale à la moitié de la pression effective indiquée par le timbre, sans jamais être inférieure à un quart de kilogramme, ni supérieure à 3 kilogrammes.

En cas de contestation touchant la quotité de la surcharge d'épreuve, le préfet statue, sur l'avis de la commission de surveillance.

Art. 14. La pression est maintenue pendant le temps nécessaire à l'examen de la chaudière, dont toutes les parties doivent être visitées.

Le propriétaire fournit la main-d'œuvre et les appareils nécessaires pour l'épreuve.

Art. 15. Après qu'une chaudière ou partie de chaudière a été éprouvée avec succès, il y est apposé un timbre indiquant en kilogrammes, par centimètre carré, la pression effective que la vapeur ne doit pas dépasser.

Les timbres sont poinçonnés par l'agent chargé de procéder à l'épreuve, et reçoivent, par ses soins, trois chiffres indiquant : le jour, le mois et l'année de l'épreuve.

Art. 16. L'épreuve n'est pas exigée pour l'ensemble d'une chaudière dont les diverses parties, éprouvées séparément, ne doivent être réunies que par des tuyaux placés, sur tout leur parcours, en dehors du foyer et des conduits de flamme, et dont les joints peuvent être facilement démontés.

SECTION II.

DES APPAREILS DE SURETÉ DONT LES CHAUDIÈRES A VAPEUR DOIVENT ÊTRE MUNIES.

§ Ier. — *Des soupapes de sûreté.*

Art. 17. Chaque chaudière est munie de deux soupapes de sûreté chargées de manière à laisser la vapeur s'écouler dès que sa pression atteint la limite maximum indiquée par le timbre dont il est fait mention à l'article 15.

Chacune des soupapes doit suffire à maintenir à elle seule, étant au besoin convenablement déchargée ou soulevée, et quelle que soit l'activité du feu, la vapeur dans la chaudière à un degré de pression qui n'excède, dans aucun cas, la limite ci-dessus.

Le constructeur est libre de répartir, s'il le préfère, la section totale d'écoulement nécessaire des deux soupapes réglementaires entre un plus grand nombre de soupapes.

§ II. — *Des manomètres.*

Art. 18. Toute chaudière est munie d'un manomètre en bon état placé en vue du chauffeur et gradué de manière à indiquer, en kilogrammes, la pression effective de la vapeur dans la chaudière.

Une marque très apparente sur l'échelle du manomètre indique la limite que la pression ne doit pas dépasser.

La chaudière est munie, en outre, d'un ajutage terminé par une bride de $0^m,04$ de diamètre et $0^m,005$ d'épaisseur, disposés pour recevoir le manomètre vérificateur.

§ III. — *De l'alimentation et des indicateurs du niveau de l'eau.*

Art. 19. Toute chaudière est en communication avec deux appareils d'alimentation, chacun de ces appareils devant pouvoir suffire aux besoins de la chaudière dans toutes les circonstances; l'un d'eux doit fonctionner par des moyens indépendants de la machine motrice du bateau.

Chaque chaudière est munie d'un appareil de retenue, soupape ou clapet, fonctionnant automatiquement et placé à l'insertion du tuyau d'alimentation.

Lorsque plusieurs corps de chaudière sont en communication, l'appareil de retenue est obligatoire pour chacun d'eux.

Art. 20. Chaque corps de chaudière est muni d'une soupape ou d'un robinet d'arrêt de vapeur, placé, autant que possible, à l'origine du tuyau de conduite de vapeur, sur la chaudière même.

Art. 21. Toute paroi en contact, par une de ses faces, avec la flamme, doit être baignée par l'eau sur la face opposée.

Le plan d'eau doit être maintenu à un niveau de marche tel qu'il soit, en toute circonstance, à une hauteur moyenne de 10 centimètres, au moins, au-dessus du point pour lequel la condition précédente cesserait d'être satisfaite. Cette position limite est indiquée d'une manière très apparente, au voisinage du tube de niveau mentionné à l'article 22 ci-après.

En cas d'oscillation du bateau, on prendra, pour cette hauteur, la moyenne des hauteurs observées.

Les prescriptions énoncées aux paragraphes précédents du présent article ne s'appliquent point :

1° Aux surchauffeurs de vapeur distincts de la chaudière;

2° A des surfaces relativement peu étendues et placées de manière à ne jamais rougir, même lorsque le feu est poussé à son maximum d'activité, telles que les tubes ou parties de cheminées qui traversent le réservoir de vapeur, en envoyant directement à la cheminée principale les produits de la combustion ;

3° Aux générateurs dits à production de vapeur instantanée.

Art. 22. Chaque chaudière est munie de deux appareils indicateurs du niveau de l'eau, indépendants l'un de l'autre, placés en vue de l'agent chargé de l'alimentation, et convenablement espacés.

L'un de ces indicateurs est un tube de verre disposé de manière à pouvoir être facilement nettoyé et remplacé au besoin. L'autre est un système de trois robinets étagés.

SECTION III.

DES RÉCIPIENTS PLACÉS A BORD DES BATEAUX.

Art. 23. Sont soumis aux épreuves, conformément aux articles 11, 12, 13, 14 et 15, les récipients de formes diverses, d'une capacité de plus de 100 litres, aux moyen desquels les matières à élaborer sont chauffées, non directement à feu nu, mais par de la vapeur empruntée à un générateur distinct, lorsque leur communication avec l'atmosphère n'est point établie par des moyens excluant toute pression effective notable.

Toutefois la surcharge d'épreuve sera, dans tous les cas, égale à la moitié de la pression maximum à laquelle l'appareil doit fonctionner, sans que cette surcharge puisse excéder 4 kilogrammes par centimètre carré.

Art. 24. Les récipients sont munis d'une soupape de sûreté réglée pour la pression indiquée par le timbre, à moins que cette pression ne soit égale ou supérieure à celle fixée pour la chaudière alimentaire.

L'orifice de cette soupape, convenablement déchargée ou soulevée au besoin, doit suffire à maintenir, pour tous les cas, la vapeur dans le récipient à un degré de pression qui n'excède pas la limite du timbre.

Elle peut être placée, soit sur le récipient lui-même, soit sur le tuyau d'arrivée de la vapeur, entre le robinet et le récipient.

Art. 25. Les dispositions des articles 23 et 24 s'appliquent également aux réservoirs dans lesquels de l'eau à haute température est emmagasinée, pour fournir ensuite un dégagement de vapeur ou de chaleur, quel qu'en soit l'usage.

TITRE III.

DE L'INSTALLATION DES BATEAUX A VAPEUR, DES AGRÈS, APPARAUX ET EQUIPAGES.

Art. 26. L'emplacement des chaudières et machines doit être assez grand pour qu'on puisse facilement en faire le service, en visiter toutes les parties.

Les soutes à charbon doivent être séparées des chaudières, de manière à empêcher la propagation du feu.

Des précautions doivent être prises pour mettre le personnel à l'abri des accidents auxquels pourrait l'exposer l'approche des parties mobiles.

Le local de l'appareil moteur doit être séparé des salles réservées aux passagers par des cloisons solidement construites en tôle ou revêtues intérieurement de feuilles de tôle d'un millimètre d'épaisseur au moins, et soigneusement assemblées.

Le plancher et les parois intérieures du local où l'on fait la cuisine doivent également être revêtus en tôle. Il en est de même pour le plancher de la forge.

Art. 27. Le pont de chaque bateau doit être garni de garde-corps d'une hauteur suffisante pour la sûreté des passagers.

Toutes les ouvertures pratiquées au-dessus des machines et des chaudières sont munies d'un grillage métallique, si elles ne sont pas habituellement fermées par un panneau plein.

Art. 28. Les bateaux à passagers qui ne doivent pas accoster partout à des quais ou à des pontons-débarcadères, sont munis d'escaliers d'embarquement, mobiles ou non, avec une rampe extérieure solidement fixée.

Art. 29. Les tambours des bateaux à vapeur à aubes qui, de chaque côté du bateau, enveloppent les roues motrices, sont munis d'une défense en fer descendant assez près de la surface de l'eau pour empêcher les embarcations de s'engager dans les roues.

Art. 30. Si la cheminée est mobile et si elle n'est pas équilibrée sur son axe de rotation, dans toutes ses positions, il est établi, sur le pont du bateau, un support suffisamment élevé pour arrêter la cheminée lorsqu'elle doit être abaissée, et prévenir tout accident.

Art. 31. La ligne de flottaison indiquant le maximum du chargement est tracée d'une manière apparente sur le pourtour entier de la carène, d'après les points de repère déterminés par le permis de navigation.

Art. 32. Le nom du bateau est inscrit en caractères très apparents sur chacun de ses côtés.

Art. 33. Il y a sur chaque bateau à vapeur :

1° Deux ancres au moins, munies de chaînes, pouvant être jetées immédiatement et des cordes d'amarres suffisantes ;

2° Un canot à la traîne ou suspendu à des palans, de manière à pouvoir être, au besoin, mis immédiatement à l'eau ; les dimensions de ce canot sont déterminées par le préfet, d'après l'avis de la commission de surveillance ;

3° Deux bouées de sauvetage suspendues à l'arrière et une hache à proximité;

4° Une échelle de corde;

5° Une cloche pour donner les avertissements;

6° Une boîte de secours pour les noyés et asphyxiés;

7° Un manomètre et des tubes indicateurs de rechange.

Le préfet peut, sur la proposition de la commission de surveillance, dispenser le propriétaire de la portion de ces agrès dont la suppression serait jugée sans inconvénient eu égard aux dimensions du bateau ou à la nature de son service.

Art. 34. Indépendamment du capitaine, maître ou timonier, des matelots ou mariniers formant l'équipage, il y a à bord de chaque bateau un mécanicien, au moins, et autant de chauffeurs que le service de l'appareil moteur l'exige.

Sur l'avis de la commission de surveillance, le nombre des chauffeurs est fixé par le préfet, qui peut même dispenser le propriétaire d'entretenir aucun chauffeur à bord.

Art. 35. Nul ne peut être employé en qualité de capitaine ou de mécanicien s'il ne produit des certificats de capacité, délivrés dans les formes déterminées par le ministre des travaux publics.

TITRE IV.

MESURES DIVERSES CONCERNANT LE SERVICE DES BATEAUX A VAPEUR.

SECTION Ire.

DISPOSITIONS RELATIVES A LA POLICE DE LA NAVIGATION.

Art. 36. Les préfets prescrivent les dispositions nécessaires pour éviter, dans chaque localité, les accidents qui pourraient arriver au départ et à l'arrivée des bateaux.

En cas de concurrence entre deux ou plusieurs entreprises, les heures de départ sont réglées par le préfet, de manière à éviter les accidents qui peuvent résulter de la rivalité.

Art. 37. Lorsque l'embarquement ou le débarquement des voyageurs doit se faire au moyen de ponts mobiles, ces ponts ont au moins 80 centimètres de largeur et sont garnis de garde-corps des deux côtés.

Art. 38. Dans toutes les localités où cela est possible, il est assigné aux bateaux à vapeur un lieu de stationnement distinct de celui des autres bateaux.

Art. 39. Lorsque la disposition des lieux le permet, il peut être accordé à chaque entreprise de bateaux à vapeur un emplacement particulier.

Cette autorisation, toujours révocable, est accordée par le préfet, qui en détermine les conditions.

Art. 40. Pour chaque localité, un arrêté du préfet détermine les conditions de solidité et de stabilité des batelets destinés au service d'embarquement et de débarquement des passagers, le nombre des mariniers nécessaire pour les conduire et le nombre des personnes que ces batelets peuvent recevoir; ce dernier nombre doit être inscrit, en grosses lettres, à un endroit très apparent du batelet.

Le maire de la commune délivre le permis de service, après s'être préalablement assuré que les batelets sont conformes aux dispositions de sûreté prescrites, et que les mariniers sont aptes à faire un bon service.

Art. 41. Sur les points où le service des batelets serait dangereux, les préfets peuvent en interdire l'usage.

Art. 42. Aucun bateau à vapeur ne quitte le point de départ et les lieux de stationnement, en temps de brouillard et de glace, à moins d'une permission spéciale délivrée par l'autorité chargée de la police locale.

Le préfet peut interdire sur tels ou tels points la navigation de nuit. Il peut, de même, fixer la hauteur à laquelle la navigation doit cesser en temps de crue.

Art. 43. Si deux bateaux à vapeur marchant en sens inverse viennent à se rencontrer, le bateau descendant ralentit son mouvement, et chaque bateau serre le chenal de navigation à sa droite, sous réserve des exceptions qui pourraient être apportées à cette règle, par des arrêtés préfectoraux, dans le cas où la marche du bateau serait commandée par le service de ses pontons ou par la nature des courants. Si les dimensions de ce chenal sont telles qu'il ne reste pas, entre les parties les plus saillantes des bateaux, un intervalle libre de quatre mètres, au moins, le bateau qui remonte, s'arrête, et attend, pour reprendre sa route, que celui qui descend ait doublé le passage. Dans les rivières à marée, le bateau qui vient avec le flot est censé descendre.

Si la rencontre a lieu entre deux bateaux à vapeur marchant dans la même direction, celui qui est en avant serre le chenal de navigation à sa droite; celui qui est en arrière serre ce chenal à sa gauche.

Si les dimensions du chenal ne permettent pas le passage de deux bateaux, celui qui se trouve en arrière ralentit son mouve-

ment et attend que la passe soit franchie, pour reprendre toute sa vitesse.

Des arrêtés des préfets désignent les passes dans lesquelles il est interdit aux bateaux à vapeur de se croiser ou de se dépasser, et déterminent, pour chacune de ces passes, les limites qui sont indiquées, sur place, par des signes facilement reconnaissables.

Art. 44. Les préfets déterminent également les précautions à prendre à l'approche des ponts, pertuis et autres ouvrages d'art, tant pour la sûreté des passagers que pour la conservation des ouvrages.

Art. 45. Les capitaines de bateaux à vapeur ne feront aucune manœuvre dans le but d'entraver ou de retarder la marche des autres bateaux à vapeur ou de toute autre embarcation.

Ils diminueront la vitesse de leurs bateaux, ou même ils les feront arrêter toutes les fois que la continuation de la marche de ces bateaux pourrait donner lieu à des accidents.

Art. 46. Tout bateau à vapeur naviguant la nuit est éclairé conformément aux conditions déterminées par des arrêtés ministériels.

En cas de brouillard, le capitaine fait tinter continuellement la cloche du bateau et ralentit la marche pour éviter les abordages.

Art. 47. Lorsque l'embarquement et le débarquement des voyageurs ont lieu par batelets le capitaine doit faire arrêter l'appareil moteur du bateau, afin que les batelets puissent accoster sans danger. Ces batelets, avant d'aborder, sont amarrés au bateau à vapeur, et celui-ci ne doit continuer sa navigation que lorsqu'ils on été poussés au large.

Art. 48. Les capitaines porteront, sans retard, à la connaissance des agents de la navigation, les faits qui pourraient compromettre la liberté ou la sûreté de la navigation.

Art. 49. Les mesures que la présente section réserve à la décision du préfet sont prises par lui, sur l'avis ou la proposition de l'ingénieur en chef de la voie navigable, lequel reste chargé d'en surveiller l'exécution, ainsi que celle des autres mesures de police prescrites par ladite section.

SECTION II.

DISPOSITIONS RELATIVES AUX PASSAGERS.

Art. 50. Il est interdit à toute personne étrangère au service de s'introduire, sans permission spéciale, dans l'emplacement de l'appareil moteur.

Art. 51. Il est tenu, dans chaque bateau à vapeur, un registre

dont toutes les pages sont cotées et parafées par un délégué de la commission de surveillance. Ce registre est destiné à recevoir les réclamations des voyageurs qui auraient des plaintes ou des observations à formuler. Il est présenté à toute réquisition des voyageurs.

Le capitaine peut également y consigner les observations qu'il jugerait convenables, ainsi que les faits qu'il lui paraîtrait important de faire attester par les passagers.

Les différentes autorités que l'article 59 ci-après charge de la surveillance des bateaux à vapeur ont le droit de se faire communiquer ce registre à toute réquisition.

Art. 52. Dans chaque salle où se tiennent les passagers, le texte du présent décret est affiché en un lieu très apparent, ainsi qu'un tableau indiquant :

1° L'emplacement des escales;

2° Le nombre maximum des passagers;

3° Le tarif des places;

4° La faculté, pour les passagers, de consigner leurs plaintes et leurs observations sur le registre ouvert à cet effet.

Le capitaine doit, en outre, être muni du permis de navigation, pour le présenter à toute réquisition des personnes préposées à la surveillance par l'article 59.

TITRE V.

DE LA SURVEILLANCE ADMINISTRATIVE DES BATEAUX A VAPEUR.

Art. 53. Dans les départements où existent des services de bateaux à vapeur, le ministre institue une ou plusieurs commissions de surveillance dont il nomme les membres et présidents sur les propositions que le préfet lui adresse, après avoir pris l'avis de l'ingénieur en chef de la navigation.

Ces commissions sont composées de trois membres au moins et de sept au plus, choisis parmi les ingénieurs des mines, les ingénieurs des ponts et chaussées et autres personnes recommandées par leur compétence.

Le nombre des ingénieurs des ponts et chaussées et des ingénieurs des mines ne peut pas dépasser les deux tiers du nombre total des membres de la commission.

Dans chaque commission le président a voix prépondérante en cas de partage.

Les commissions nomment leur secrétaire; elles peuvent en outre se faire adjoindre, sur leur demande, un garde-mines ou un

conducteur des ponts et chaussées pour les assister dans leurs travaux.

Art. 54. Les commissions de surveillance ont mission de faire, à bord des bateaux à vapeur, avant et après leur mise en service, toutes visites, épreuves et essais à l'effet de s'assurer qu'à toute époque les appareils à vapeur placés à bord, les bateaux, leurs agrès et leur personnel satisfont aux prescriptions réglementaires.

Elles sont consultées par les préfets, qui demeurent chargés, sous l'autorité du ministre des travaux publics, de prendre toutes les mesures que comporte l'exécution du présent décret.

Leur action s'étend sur tous les bateaux à vapeur qui circulent dans l'étendue de leur ressort.

Leurs membres peuvent faire des visites individuelles.

Art. 55. Tout propriétaire de bateau à vapeur doit provoquer la visite de son bateau par une commission de surveillance, au moins une fois par an.

A cet effet, et au plus tard quinze jours avant l'expiration de l'année qui suit la dernière visite, il est tenu d'adresser au préfet du département dans lequel il désire que la visite ait lieu, une demande indiquant, dans la limite du délai de quinzaine ci-dessus, le jour à partir duquel le bateau sera mis à la disposition de la commission de surveillance.

Le préfet délivre immédiatement récépissé de cette demande.

Chaque visite est mentionnée à sa date par la commission elle-même, sur un registre tenu à bord et dont toutes les feuilles sont cotées et paraffées comme il est dit à l'article 51. Sur ce registre il est également fait mention, à leur date, des renouvellements des épreuves des appareils à vapeur, conformément au titre II.

Ce registre est communiqué à toute réquisition des fonctionnaires et agents préposés à la surveillance.

Art. 56. La commission adresse le procès-verbal de chacune de ses visites au préfet du département dans lequel cette visite a eu lieu. Dans ce procès-verbal, elle consigne ses propositions sur les mesures à prendre, si l'appareil moteur ou le bateau ne présente plus des garanties suffisantes de sûreté.

Art. 57. Sur les propositions de la commission de surveillance, le préfet ordonne les réparations nécessaires et peut suspendre le permis de navigation jusqu'à l'entière exécution de ces mesures.

Art. 58. Dans tous les cas où, par suite d'inexécution du présent décret la sûreté publique serait compromise, le préfet suspend et, au besoin, révoque le permis de navigation. Dans ce dernier cas, il rend immédiatement compte au ministre de sa décision.

Art. 59. La surveillance permanente des bateaux à vapeur, en ce qui concerne les mesures prescrites par le présent décret, est exercée par les autorités désignées à l'article 21 de la loi du 21 juillet 1856, c'est-à-dire par les ingénieurs des mines, les ingénieurs des ponts et chaussées, les gardes-mines, les conducteurs et autres employés des ponts et chaussées et des mines, les maires et adjoints, les commissaires de police, les officiers de port, les inspecteurs et agents assermentés de la navigation, et les membres des commissions de surveillance.

Art. 60. Les propriétaires de bateaux à vapeur sont tenus de recevoir à bord et de transporter gratuitement, dans toute l'étendue de leurs circonscriptions respectives, les membres des commissions de surveillance et les agents de la navigation qui sont désignés par le préfet, sur la proposition de l'ingénieur en chef.

Art. 61. S'il survient des avaries de nature à compromettre la sûreté de la navigation, l'autorité chargée de la police locale peut suspendre la marche du bateau; elle doit sur-le-champ en informer le préfet.

En cas d'accident de personne et en cas d'accident grave survenu au matériel, le propriétaire ou, à son défaut, le capitaine prévient immédiatement l'autorité chargée de la police locale et le préfet, qui en donne sans retard avis à la commission de surveillance. Aussitôt informée, la commission ou son délégué se rend sur les lieux dans le plus bref délai possible, pour visiter les appareils, en constater l'etat et rechercher les causes de l'accident. Elle dresse de sa visite un rapport qui est transmis au préfet et, en cas d'accident ayant occasionné la mort ou des blessures, au procureur de la République.

En cas d'explosion, le bateau ne doit point être réparé, à moins que la sûreté publique ne soit en jeu, et les fragments de l'appareil rompu ne doivent point être déplacés ou dénaturés avant la constatation de l'état des lieux par la commission de surveillance.

TITRE VI.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 62. Les conditions prescrites par le présent décret sont applicables aux chaudières servant à tout autre usage que la propulsion du bateau, ainsi qu'aux chaudières employées sur les bateaux stationnaires.

Les bateaux stationnaires pourvus d'appareils à vapeur ne

peuvent être mis en service sans une autorisation délivrée et renouvelée dans les formes et conditions prévues à la section Ire du titre Ier du présent décret.

Art. 63. Le ministre des travaux publics peut, par des décisions spéciales rendues après avis de la commission centrale des machines à vapeur, accorder dispense de tout ou partie des prescriptions du présent décret, relatives aux appareils à vapeur placés à bord des bateaux, dans tous les cas où, à raison soit de la forme, soit de la faible dimension des appareils, soit de la disposition spéciale des pièces contenant de la vapeur, il serait reconnu que la dispense ne peut avoir d'inconvénient.

Le ministre peut aussi, par des décisions spéciales rendues sur la proposition du préfet, après avis de la commission de surveillance, dispenser de tout ou partie des prescriptions du titre III du présent décret, les propriétaires des bateaux à vapeur qui ne servent à aucun usage industriel ou commercial.

Art. 64. Les bateaux étrangers ou construits hors de France sont soumis à toutes les dispositions du présent décret. Toutefois, le ministre des travaux publics peut, sur l'avis de la commission centrale des machines à vapeur, prononcer, par arrêté, l'équivalence entre les formalités accomplies à l'étranger ou les diplômes délivrés, dans les pays d'origine, par les autorités compétentes, et les formalités ou les diplômes exigés par le présent décret, notamment en ce qui corcerne la délivrance et le renouvellement du permis de navigation, les épreuves des chaudières, les visites, les certificats de capacité des capitaines et des mécaniciens, etc.

Art. 65. Les propriétaires veillent à ce que les appareils moteurs, y compris le propulseur et les appareils à vapeur accessoires, soient entretenus constamment en bon état de service.

A cet effet, ils tiennent la main à ce que les visites complètes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, faites par des hommes compétents, à des intervalles assez rapprochés, assurent la constatation de l'état des appareils et l'exécution en temps utile, des réparations nécessaires. Ils informent le service de surveillance des réparations notables faites aux chaudières en vue de l'exécution de l'article 12.

Art. 66. Dans les régions industrielles où il existe des associations de propriétaires d'appareils à vapeur, le ministre des travaux publics peut, sur la demande du conseil de ces associations, le rapport des commissions de surveillance, l'avis du préfet et celui de la commission centrale, dispenser les commissions locales de la surveillance ordinaire à l'égard des appareils surveil-

lés par l'association, mais sans qu'il soit rien changé à leurs attributions en matière d'épreuves ou d'accidents, ni à celles des ingénieurs chargés de la police de la navigation Cette mesure est appliquée à titre temporaire et toujours révocable.

Chaque associé doit, à toute réquisition des autorités préposées à la surveillance, aux termes de l'article 59 ci-dessus, leur présenter un certificat délivré par l'association et constatant que le titulaire se conforme exactement aux indications des ingénieurs de cette association.

Art. 67. Les bateaux dépendant des services spéciaux de l'État sont surveillés par les fonctionnaires et agents de ces services, mais ils restent soumis à l'application des règles concernant la police de la navigation.

Art. 68. Les bateaux naviguant à la fois en aval et en amont de la limite où cesse, pour chaque fleuve, l'application du présent décret, sont assujettis, en sus des prescriptions dudit décret, au régime des bateaux de mer.

Art. 69. Les attributions conférées aux préfets des départements, par le présent décret, sont exercées par le préfet de police dans toute l'etendue de son ressort.

Art. 70. L'ordonnance royale du 23 mai 1843, relative aux bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières, est rapportée.

Art. 71. Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois.*

Fait à Paris, le 9 avril 1883.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

Décret du Président de la République, du 19 avril 1883 (*), portant concession aux srs Dupont et Fould, déjà propriétaires de la concession des mines de fer de Ludres, de mines de fer situées

---

(*) *L'un des visas de ce décret est ainsi conçu :* Vu la déclaration souscrite, le 30 mars 1883, par les srs Dupont et Fould et portant engagement formel de renoncer à toute revendication, vis-à-vis de l'État, pour les travaux de fortification ou servitudes militaires qu'ils pourraient avoir à subir, tant sur l'étendue de la concession à instituer, que sur celle de leur concession de Ludres.

dans les communes de FAULX, MONTENOY, BOUXIÈRES-AUX-CHÊNES, EULMONT *et* LAY SAINT-CHRISTOPHE, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Faulx*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

A l'*ouest*, par une ligne droite joignant le clocher de Faulx, point X, au point N de rencontre des lignes YN et EZ ci-après définies : la première, limite orientale de la concession de Lay-Saint-Christophe, instituée par décret du 21 décembre 1867 (*), joint le point Y, où se réunissent, à l'entrée du village de Basse-Lay, les chemins de la Taye et de Chavenois, au point où le chemin de Chèvre-Côte vient rencontrer la limite séparative des territoires de Lay-Saint-Christophe et de Faulx; la seconde joint le point E, où la limite séparative des territoires d'Eulmont et de Bouxières-aux-Chênes est coupée par le bord méridional du chemin qui joint ces deux communes, au point Z, angle sud-ouest du bois communal de la Belle-Côte, sur la limite séparative des territoires de Faulx et Lay-Saint Christophe;

Au *sud-ouest* et au *sud*, par une ligne brisée, composée de plusieurs droites, à savoir : 1° par la partie de la droite ZE, ci-dessus définie, comprise entre le point N, ci-dessus défini, et le point A, pris à sept cent vingt mètres (720 mètres) au sud-est du point Z; 2° une droite joignant le point A, ci-dessus défini, au point B, où la limite séparative des communes de Lay-Saint-Christophe et Eulmont est coupée, pour la première fois, par la droite qui joint la borne tribanale des communes de Lay-Saint-Christophe, Eulmont et Faulx, au point E, ci-dessus défini; 3° par la portion BC de la ligne BE, ci-dessus définie, comprise entre le point B et le point C, où elle coupe, pour la seconde fois, la limite séparative des communes de Lay-Saint-Christophe et Eulmont; 4° la droite joignant le point C au point D, où la ligne ZE, ci-dessus définie, est coupée par la ligne droite qui joint le clocher de Lay-Saint-Christophe à l'intersection F du chemin de Nancy à Leyr avec la limite séparative des territoires d'Eulmont et de Bouxières-aux-Chênes (la ligne brisée ABCD faisant partie des limites nord-ouest et nort-est de la concession de Haute-Lay, instituée par decret du 29 mars 1874) (**);

(*) Volume de 1867, p. 398.
(**) Volume de 1874, p. 104.

5° la portion DE de la droite ZE, ci-dessus définie (ladite droite DE formant la limite nord-est de la concession d'Eulmont, instituée par décret du 29 mars 1874) (*);

A l'*est*, d'abord par la portion EF de la limite séparative des territoires d'Eulmont et Bouxières-aux-Chênes; puis, par une droite joignant le point F au point G, sommet d'un angle aigu que forme la limite séparative des communes de Montenoy et Faulx, et d'où part la limite nord du bois de Montenoy (les lignes EF et FG faisant partie de la limite ouest de la concession de Blanzey, instituée par décret du 28 décembre 1874) (**);

Au *nord*, par la portion de la ligne GJ (le point J étant le confluent du ruisseau de Haute-Faulx, dans la Mauchère, à l'aval du moulin d'en bas) comprise entre le point G et le point H, où elle est coupée par une ligne droite joignant la borne tribanale des communes de Lay-Saint-Christophe, Faulx et Eulmont, à l'angle sud-est du bâtiment principal du moulin d'Eran, point W; puis, par la portion de cette droite HW, comprise entre le point H, ci-dessus défini, et le point I, où elle est rencontrée par une ligne droite joignant le clocher de Faulx, point X, au point où le chemin de la Taye-des-Anes se détache du chemin de Faulx à Montenoy; enfin, par la ligne droite IX ci-dessus définie.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 34 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 19 avril 1883 (***), portant concession à la Société anonyme des forges et fonderies de Montataire, déjà propriétaire des concessions de mines de fer de

---

(*) Volume de 1874, p. 103.

(**) *Idem*, p. 192.

(***) *L'un des visas de ce décret est ainsi conçu :* Vu la déclaration souscrite, le 31 mars 1883, par la Société anonyme des forges et fonderies de Montataire, et portant engagement formel de renoncer à toute revendication, vis-à-vis de l'État, pour les travaux de fortications ou servitudes militaires, qu'elle a subis ou pourrait avoir à subir, tant sur l'étendue de la concession à instituer que sur ses anciennes concessions.

Frouard, de Pompey et de Bouxières-aux-Dames, de mines de fer situées dans les communes de MALLELOY, FAULX *et* LAY SAINT-CHRISTOPHE, *arrondissement de* Nancy, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Chavenois*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par une ligne droite joignant le clocher de Faulx, point X, au point J, confluent du ruisseau de Haute-Faulx, dans la Manchère, à l'aval du moulin d'en bas;

Au *nord-ouest*, par une ligne droite joignant le point J, ci-dessus défini, au point K, intersection, avec la limite séparative des communes de Bouxières-aux-Dames et de Faulx, d'une ligne droite tirée de l'intersection de la lisière du bois de Clévent avec le bord méridional du chemin dit de Lannois, qui s'embranche sur le chemin vicinal de Custines à Nancy, au sommet de l'angle rentrant formé par la limite séparative des communes de Faulx et de Lay-Saint-Christophe (la ligne JK formant, sur une partie, la limite est-sud-est de la concession de Custines, instituée par décret du 16 août 1867) (*) ;

A l'*ouest*, par la limite séparative de la commune de Bouxières-aux-Dames, avec les communes de Faulx et de Lay-Saint-Christophe, depuis le point K, ci-dessus défini, jusqu'au point L, où elle est coupée par une droite partant du bassin de la source du ruisseau de l'Étang de Morey dans le bois des Dames-de-Bouxières, pour aboutir à l'intersection du chemin de Chèvre-Côte avec le ruisseau de Chavenois (la ligne KL faisant partie de la limite orientale de la concession de Bouxières-aux-Dames, instituée par décret du 16 août 1859) (**);

Au *sud*, par la ligne droite ci-dessus définie, dans sa partie comprise entre le point L, ci-dessus défini, et le point M, où elle rencontre une ligne droite tirée du point où le chemin de Chèvre-Côte coupe la limite séparative des territoires de Lay-Saint-Christophe et de Faulx, au point Y, réunion des chemins de Chavenois et de la Taye, à l'entrée du village de Basse-Lay (ladite droite LM formant la limite nord de la concession de Lay-Saint-Christophe, instituée par décret du 21 décembre 1867) (***);

(*) Volume de 1867, p. 327.
(**) Volume de 1859, p. 267.
(***) Volume de 1867, p. 398.

A l'*est*, d'abord, par le prolongement de la droite sus-définie YM (limite orientale de la concession de Lay-Saint-Christophe), dans sa partie comprise entre le point M, ci-dessus défini, et le point N, où elle est rencontrée par la droite joignant le point E, où la limite séparative des communes d'Eulmont et de Bouxières-aux-Chênes est coupée par le bord méridional du chemin qui relie ces deux communes, au point Z, angle sud-ouest du bois de la Belle-Côte, sur la limite séparative des communes de Faux et Lay-Saint Christophe, puis par une ligne droite joignant le point N, ci-dessus défini, au point de départ X;

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 4 kilomètres carrés, 50 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 28 avril 1883, portant abrogation des articles 2, 3, 4 et 5 du décret du 18 février 1882, relatif à la composition du conseil d'administration du réseau provisoire des chemins de fer de l'État.

Le Président de la République française,

Vu les décrets du 25 mai 1878 (*), instituant un conseil d'administration de neuf membres pour l'exploitation provisoire des chemins de fer rachetés par l'État, et décidant que le ministre des travaux publics désignera parmi ces membres un président et un vice-président;

Vu le décret du 24 janvier 1882 (**), portant de neuf à seize le nombre des membres de ce conseil;

Vu le décret du 18 février suivant (***), ramenant de seize à douze le nombre desdits administrateurs, et notamment les articles 2, 3, 4 et 5, qui sont ainsi conçus :

« *Art.* 2. Un président et un vice-président seront désignés chaque année parmi ces membres par le ministre des travaux publics. Ils pourront être continués dans leurs fonctions.

(*) Volume de 1878, p. 229.
(**) Volume de 1882, p. 6.
(***) *Idem*, p. 15.

« Le président aura voix prédondérante en cas de partage.

« *Art.* 3. Les administrateurs resteront en fonctions pendant quatre années; ils seront renouvelés par quart, le 1er juillet de chaque année.

« Les membres sortants peuvent être renommés.

« *Art.* 4. En conséquence, le 1er juillet 1882, il sera procédé, pour le premier renouvellement, à la désignation, par la voie du sort, de la première série des administrateurs sortants parmi les membres actuellement en fonctions. Pour ramener le nombre des administrateurs à douze, chiffre ci-dessus fixé, cette série comprendra sept administrateurs et il ne sera pourvu au remplacement que de trois d'entre eux.

« Le 1er juillet 1883, il sera procédé au tirage au sort de la 2e série, comprenant trois administrateurs, parmi les neuf membres de l'ancien conseil; le 1er juillet 1884, trois autres membres sortants seront désignés par le sort parmi les six anciens administrateurs, et enfin, le 1er juillet 1885, les trois derniers membres seront remplacés.

« La désignation annuelle du président et du vice-président aura lieu après chaque renouvellement.

« *Art.* 5. En cas de décès ou de démission d'un administrateur, il sera remplacé par décret pour le temps que ses fonctions devraient encore durer. »

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Les articles 2, 3, 4 et 5 susvisés du décret du 18 février 1882 sont abrogés.

Art. 2. — Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 28 avril 1883.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — MINES ET USINES. — ANNÉE 1881.

A. M. , *ingénieur en chef des mines.*

Paris, le 6 mars 1882 (*).

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules destinées à recevoir, pour l'année 1881, les renseignements statistiques relatifs à la production des mines et des usines métallurgiques, aux travaux de recherches de mines, ainsi qu'aux accidents signalés dans les exploitations minérales de toute nature existant dans votre arrondissement minéralogique.

Ces formules devront être remplies conformément aux instructions antérieures auxquelles vous vous référerez.

En ce qui touche l'état de la production des usines, je n'ignore pas la difficulté de se procurer avec exactitude, dans certains cas, tous les renseignements demandés. Les ingénieurs devront porter, d'autant plus, leur attention sur cette partie de la statistique et ne rien négliger pour recueillir, principalement dans leurs tournées, les données nécessaires pour la dresser d'une façon précise et complète. Je leur recommande, en particulier, de mentionner sur l'état n° 7 la provenance et la nature des matières premières servant à la fabrication du fer et de l'acier, alors surtout que la classification des produits dépend de ces indications.

Ils devront continuer à donner dans la colonne d'observations de l'état n° 5 des détails sommaires sur les accidents qui auraient entraîné un certain nombre de victimes; et feront de même pour tous ceux qu'occasionne le grisou, en raison de l'intérêt spécial qui

(*) Omise à sa date.

s'attache à la connaissance des manifestations de ce terrible fléau.

Il peut arriver, pour diverses causes, parmi lesquelles figurent soit la réunion tardive des comités d'évaluation, soit l'achèvement des tournées consacrées à la visite des mines et des usines, que, postérieurement à la confection des états, les ingénieurs aient à rectifier et à compléter quelques-uns des renseignements qui y sont portés. Ils ne devront pas hésiter, en pareil cas, à vous envoyer dorénavant des notes additionnelles ou rectificatives, que vous me ferez parvenir sans délai.

Vous voudrez bien adresser aux ingénieurs placés sous vos ordres un nombre suffisant d'exemplaires des formules ci-jointes, avec une ampliation de la présente circulaire, en les invitant à prendre les mesures nécessaires pour que leur travail ne souffre aucun retard et me parvienne avant le 1er juin.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
H. VARROY.

INFORMATIONS RELATIVES AUX ÉVÉNEMENTS EXCEPTIONNELLEMENT GRAVES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 22 mars 1883.

Monsieur le préfet, j'ai eu l'occasion de remarquer que le ministre des travaux publics n'est pas toujours immédiatement informé par les ingénieurs des mines des événements exceptionnellement graves qui se produisent dans le service, tels que : grèves, explosions de grisou ou autres accidents dépassant, dans leurs effets, ceux qui peuvent être considérés comme inhérents à l'exploitation des mines. C'est souvent par la voie de la presse ou par des avis émanant de ses collègues que les premiers renseignements lui sont fournis.

Pour remédier aux inconvénients qui peuvent résulter de cet état de choses, je tiens à ce que, désormais, indépendamment des rapports circonstanciés et des procès-verbaux qui doivent m'être transmis, conformément aux instructions, par l'intermédiaire des préfets, un avis sommaire et direct des ingénieurs, répété autant de fois que la situation l'exigera, et donné par la voie télégraphique s'il y a lieu, m'informe immédiatement des événements ex-

ceptionnellement graves que je viens de signaler et de leurs suites.

Ce mode d'information directe au ministre ne dispense, d'ailleurs, aucunement les ingénieurs du devoir leur incombant, qu'ils remplissent, je n'en doute pas, et qu'ils continueront à remplir à l'avenir, d'informer les préfets de tout ce qui intéresse les exploitations minières de leur département.

J'ajoute que je recevrai également avec le plus vif intérêt les renseignements de même nature que vous jugeriez, de votre côté, devoir me faire parvenir.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire que j'adresse à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

ENVOI DU DÉCRET DU 18 NOVEMBRE 1882 PORTANT MODIFICATION DU RÈGLEMENT DE COMPTABILITÉ PUBLIQUE DU 31 MAI 1862.

A M. le Préfet du département d

Paris, le 27 mars 1883.

Monsieur le préfet, le décret du 18 novembre dernier (*) détermine les formalités à suivre pour procéder aux adjudications et aux marchés de gré à gré à passer au compte de l'État; il abroge l'ordonnance du 4 décembre 1836 et modifie quelques-unes des dispositions contenues aux articles 68 à 81 du décret du 31 mai 1862, portant règlement sur la comptabilité publique et au titre Ier du cahier des clauses et conditions générales imposées aux entrepreneurs, en date du 16 novembre 1866, et qui sont actuellement en vigueur dans l'administration des travaux publics.

Il m'a semblé nécessaire, en vous adressant une ampliation de ce décret, d'appeler votre attention sur les principales modifications qu'il contient et dont vous devrez tenir compte, à l'avenir, dans la rédaction des cahiers des charges et des affiches que vous aurez à préparer.

Art. 2. La seule modification que comporte cet article a pour objet de ramener à vingt jours le délai de publicité fixé précédemment à un mois.

(*) Volume de 1882, p. 296.

L'administration supérieure conserve, d'ailleurs, le droit de réduire le délai de publicité, mais cette réduction ne peut avoir lieu qu'à titre exceptionnel et dans le cas d'urgence seulement.

Art. 3. Vous remarquerez qu'en vertu de cet article, les transports peuvent, comme les fournitures, travaux, exploitations ou fabrications, faire l'objet d'une adjudication avec ou sans concurrence illimitée.

Art. 4. L'administration peut, comme précédemment, dispenser de fournir un cautionnement. Cette disposition s'applique aussi bien au cautionnement provisoire, exigé pour être admis à soumissionner, qu'au cautionnement définitif; mais elle devra être spécifiée par une clause insérée dans le cahier des charges.

Enfin, le cautionnement provisoire remplace la promesse de cautionnement, qui ne peut plus être acceptée.

Art. 5 et 6. Ces articles déterminent la nature des garanties pécuniaires, laissée au choix des soumissionnaires et adjudicataires.

Art. 7 à 10. Aux termes de ces articles, la Caisse des dépôts et consignations, ou ses préposés, aura seule qualité, dorénavant, pour recevoir et restituer les cautionnements, quelle qu'en soit la nature, et recevoir les oppositions qui pourraient être formées sur ces cautionnements.

Art. 11. Une autre disposition nouvelle et importante est contenue dans cet article, qui prescrit que, lorsque les adjudicataires ne versent pas, dans les délais fixés, leurs cautionnements définitifs, les sommes ayant formé les cautionnements provisoires sont acquises à l'Etat. Cette clause devra toujours être rappelée dans le cahier des charges.

Art. 12. Il en est de même de la disposition insérée à l'article 12 et qui a pour effet de reconnaître à l'administration le droit d'appliquer les cautionnements définitifs à l'extinction des débets.

Art. 13. Par cet article, le règlement de 1882 consacre, pour le dépôt des soumissions, un mode d'envoi, qui est adopté depuis quelques années par mon administration : l'envoi des soumissions par lettre chargée ou le dépôt dans une boîte à ce destinée; il laisse seulement au cahier des charges le soin de déterminer le mode de procéder qu'il paraîtra préférable d'imposer, suivant les circonstances.

C'est encore le cahier des charges qui devra prendre le soin de fixer les délais dans lesquels les envois des soumissions devront être effectués.

J'ai reconnu, toutefois, qu'il était inutile d'exiger dans tous les cas, lorsque l'envoi de la soumission se fait par la poste, que la première enveloppe porte, en même temps que l'indication du lot, celle du nom et de l'adresse des soumissionnaires.

Cette disposition qui avait été admise jusqu'à présent a donné lieu à des réclamations que j'ai reconnues fondées, et j'ai décidé que ces indications ne devront figurer sur l'enveloppe extérieure que lorsqu'il s'agira d'une adjudication restreinte, de façon que l'administration soit à même de vérifier immédiatement si la soumission est présentée par un entrepreneur réellement admis à prendre part au concours.

J'ai été d'avis que, sauf dans le cas ci-dessus, la première enveloppe devait seulement contenir la désignation du lot, sans porter l'indication du nom des soumissionnaires, lequel doit, d'ailleurs, se trouver toujours sur la deuxième enveloppe.

Le dernier paragraphe de l'article 13 prescrit d'ouvrir les plis renfermant les soumissions en présence du public; cette disposition ne figurait pas dans l'ancien règlement, mais elle ne fait que consacrer un état de choses établi par l'usage.

Art. 14. L'interprétation des dispositions adoptées pour les réadjudications pouvant donner lieu à quelques difficultés, j'ai examiné dans quelles circonstances la réadjudication peut être immédiate ou doit être ajournée.

J'ai reconnu que, suivant l'esprit du nouveau règlement, il peut être procédé séance tenante à la réadjudication, lorsque les soumissionnaires qui ont fait des offres de rabais égaux sont présents; elle doit être, au contraire, ajournée en cas d'absence d'un des soumissionnaires; enfin, il reste entendu qu'elle ne doit avoir lieu qu'entre les soumissionnaires ayant présenté des rabais égaux. Interprétée de cette façon, cette disposition me paraît sauvegarder également les intérêts de l'État et ceux des entrepreneurs.

L'ancien règlement n'avait pas admis le tirage au sort, le nouveau l'autorise, et le bureau pourra y avoir recours, mais seulement dans le cas où des offres nouvelles ne seraient pas faites, ou si, après la réadjudication entre soumissionnaires offrant le même prix, les prix demandés ne différaient pas encore.

Art. 16. Je me borne à signaler le délai fixé pour recevoir les offres de rabais sur les prix d'adjudication, lequel a été réduit de trente à vingt jours.

Art. 17. Dorénavant, les adjudications et réadjudications ne seront valables et définitives qu'après l'approbation du ministre, à moins d'exceptions préalablement et spécialement autorisées.

Par *exceptions spécialement autorisées*, il convient d'entendre les autorisations que le ministre a toujours la faculté de donner aux préfets pour approuver les adjudications en son nom, lorsque ces adjudications ne présentent pas une importance capitale, et dans le cas, d'ailleurs, où elles n'ont donné lieu à aucune réclamation ou protestation.

Mais vous ne perdrez pas de vue que ces autorisations spéciales doivent toujours être relatées dans le cahier des charges.

Art. 18. Aux termes de cet article (§ 1er), la dépense totale des fournitures, transports et travaux, pour lesquels il peut être traité de gré à gré, a été portée de 10.000 francs à 20.000 francs, et, s'il s'agit d'un marché passé pour plusieurs années, la dépense annuelle est autorisée jusqu'à concurrence de 5.000 francs, au lieu de 3.000.

Enfin, dans la nomenclature qui suit, vous trouverez divers articles pour lesquels l'administration est autorisée à passer des marchés de à gré à gré et qui ne figuraient pas dans le décret de 1862.

Je vous signalerai notamment les paragraphes 5, 6 et 11.

Art. 19. Cet article, après avoir indiqué le mode de préparation des marchés de gré à gré, prescrit d'y introduire la mention de l'article dont il est fait application et de faire revêtir le marché de l'approbation ministérielle.

Art. 20. En vertu de cet article, lorsque les marchés passés sont relatifs aux ouvrages d'art et de précision qui ne peuvent être confiés qu'à des artistes ou industriels éprouvés (article 18, § 5), la fixation du prix n'a lieu, comme précédemment, qu'après l'exécution complète de l'ouvrage; mais, afin d'éviter des majorations imprévues et souvent exagérées, le marché devra, désormais, contenir une clause spéciale arrêtant les bases d'après lesquelles le prix sera liquidé ultérieurement.

Art. 21, Les droits de timbre, d'enregistrement et autres, énumérés à l'article 7 du cahier des clauses et conditions générales du 16 novembre 1866, continuent à rester à la charge de l'adjudicataire; mais l'État prend à son compte les frais de publicité, comprenant l'affichage et l'insertion dans les journaux de Paris et des départements.

En conséquence, le montant de ces frais devra être payé, par les soins de l'ingénieur en chef, sur les fonds des travaux qui ont donné lieu à l'adjudication.

Afin de diminuer autant que possible cette nouvelle charge imposée au Trésor, il me paraît convenable de réduire les insertions

au strict nécessaire, et, à cet effet, je vous prierai, monsieur le préfet, lorsque vous aurez une insertion à faire, de vouloir bien indiquer si l'affiche doit être reproduite in extenso, ou bien préparer un extrait ne contenant que les indications que vous aurez jugées indispensables; *je signale tout particulièrement ce point à votre attention.* Cet extrait devra m'être transmis avec les cinq affiches que vous avez l'habitude de m'adresser.

Art. 22. La dispense du marché, qui ne s'appliquait, d'après l'article 30 de l'ancien règlement, qu'à des dépenses de 1.000 francs, peut s'étendre maintenant, au moyen d'achats sur simple facture, à des travaux ou transports dont le montant n'excède pas 1.500 francs.

Enfin l'ordonnance du 4 décembre 1836, ainsi que les dispositions contraires au décret du 18 novembre 1882, sont abrogées par l'article 29; mais celles qui ne se trouvent pas infirmées en vertu de cet article subsistent et devront continuer à être appliquées.

Tels sont, monsieur le préfet, les points sur lesquels portent les modifications principales apportées par le décret du 18 novembre 1882 au règlement du 31 mai 1862, pour la partie qui traite des adjudications et des marchés de gré à gré. Ces modifications entraîneront nécessairement quelques changements dans les devis et cahiers de charges, notamment dans les dispositions qui sont actuellement libellées d'après les règles prescrites par les articles 2, 4, 5 et 7 du cahier des clauses et conditions générales, en date du 16 novembre 1866, ci-dessus rappelé, et il y aura lieu de toujours les reviser, dorénavant, de manière à les mettre en concordance absolue avec le nouveau règlement.

Il sera essentiel de tenir compte, dans la rédaction des affiches, de ces dispositions nouvelles, et le modèle d'affiche joint à la circulaire ministérielle du 20 avril 1880 ne se trouvant plus d'accord avec les prescriptions du dernier règlement, j'ai fait préparer le nouveau modèle ci-joint destiné à remplacer l'ancien; je vous prie de vouloir bien vous y conformer.

Il reste, toutefois, bien entendu que ce modèle recevra, dans l'application, les modifications nécessaires, suivant que la dispense de cautionnement sera ou non admise, et que, pour le dépôt des soumissions, le mode à suivre sera catégoriquement indiqué.

J'adresse une ampliation de cette circulaire et des documents qui y sont annexés à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

PRÉFECTURE DU DÉPARTEMENT D .

PONTS ET CHAUSSÉES.

(Désignation de la voie de communication. — Désignation des travaux.)

ADJUDICATION A ,
en l'Hôtel de la Préfecture, le (jour, date et heure).

Le (*jour, date et heure*), il sera procédé, en séance publique, par M. le Préfet d (*département*), en conseil de préfecture et en présence de M. l'Ingénieur en chef d (*service*), dans les formes réglementaires, à l'adjudication, au rabais, sur soumission cachetée, des travaux (*désignation des travaux*).

Ces travaux sont évalués comme il suit :

Travaux à l'entreprise (*donner l'estimation par sections du détail estimatif*).	
. . . . .	
. . . . .	
. . . . .	
. . . . .	
. . . . .	
TOTAL.	
Somme à valoir.	
TOTAL GÉNÉRAL.	

CONDITIONS PRINCIPALES DE L'ADJUDICATION.

I. — ADMISSION A L'ADJUDICATION.

(*Ordonnance du* 10 *mai* 1829. — *Cahier des clauses et conditions générales du* 16 *novembre* 1866. — *Décrets des* 31 *mai* 1862 *et* 18 *novembre* 1882.)

Nul ne sera admis à l'adjudication s'il n'a les qualités requises pour garantir la bonne exécution des travaux.

A cet effet, chaque concurrent sera tenu de présenter :

1° Un certificat de capacité n'ayant pas plus de trois ans de date, délivré par un homme de l'art, et visé par M. , ingénieur en chef des ponts et chaussées, rue , n° , à , huit jours au moins avant l'adjudication; les travaux mentionnés audit certificat devront avoir été faits dans les dix dernières années;

2° Un certificat du directeur de la Caisse des dépôts et consignations ou de ses préposés constatant le versement dans sa caisse du montant du cautionnement provisoire exigé.

Ce cautionnement pourra être fait en numéraire, en rentes sur l'État et valeurs du Trésor au porteur, ou en rentes sur l'État nominatives ou mixtes.

Il pourra également être constitué, au choix de l'entrepreneur, en immeubles (*) dont la valeur et la possession intégrale et liquide auront été bien constatées jusqu'à concurrence du montant de ce cautionnement. En ce cas, le cautionnement sera augmenté de

2. — FORME DES SOUMISSIONS.

(*Circulaires ministérielles des* 10 *juillet* 1858 *et* 16 *juin* 1859.)

Les soumissions devront être sur *papier timbré* et conformes au modèle indiqué ci-après; les rabais fractionnaires sont interdits; toute fraction de centime serait, le cas échéant, comptée pour une unité.

Les concurrents pourront se procurer des formules imprimées pour soumissions dans les bureaux de l'ingénieur en chef.

Toute soumission qui ne sera pas accompagnée des pièces ci-dessus exigées, ou qui ne sera pas conforme au modèle sera déclarée nulle et non avenue.

3. — DÉPOT DES SOUMISSIONS.

(*Ordonnance du* 10 *mai* 1829. — *Circulaire du* 30 *septembre* 1878.)

Le certificat de capacité et le récépissé constatant le versement du cautionnement provisoire seront joints, dans un paquet cacheté, à la soumission qui, préalablement, aura été renfermée toute seule dans une autre enveloppe aussi cachetée.

La première enveloppe contiendra l'indication du lot auquel la soumission se rapporte; les noms des soumissionnaires devront seulement être inscrits sur la seconde enveloppe.

Mais, dans le cas où il s'agirait seulement d'une adjudication restreinte, les enveloppes devraient porter l'indication du lot de travaux et les noms et adresses des soumissionnaires.

Les paquets cachetés seront directement déposés, au moment de l'adjudication, par les soumissionnaires ou leurs représentants, entre les mains du Préfet, en conseil de préfecture, en présence de l'ingénieur en chef.

Ils seront immédiatement rangés sur le bureau et recevront un numéro dans l'ordre de leur présentation.

Les concurrents pourront, toutefois, si les cahiers des charges le permettent, faire parvenir leurs soumissions, avec les pièces mentionnées ci-dessus, par lettre chargée, au Préfet, avant le jour de l'adjudication. Cette lettre chargée devra porter extérieurement une mention indiquant la nature du contenu et avertissant qu'elle ne doit pas être ouverte avant l'adjudication.

Les lettres chargées, ainsi parvenues au Préfet, seront déposées par lui sur le bureau, après la remise des paquets des autres concurrents, en séance publique.

Si les cahiers des charges l'autorisent, les concurrents pourront également déposer leurs soumissions dans une boîte disposée à cet effet à la préfecture. Cette boîte sera placée sur le bureau au commencement de la séance, mais ne sera ouverte qu'après la remise des soumissions en séance publique.

(*) Dans le cas où le cautionnement serait constitué en immeubles, désigner ces immeubles, donner leur valeur détaillée par articles, et joindre un certificat du conservateur des hypothèques établissant : 1° que ces immeubles sont libres de toutes charges hypothécaires; 2° qu'ils n'ont donné lieu à aucune transcription, ni mention contraires à l'affectation de cautionnement proposée (*Loi du* 28 *mars* 1855).

Si un maximum de prix ou un minimum de rabais a été arrêté d'avance par le Ministre ou par le fonctionnaire qu'il aura délégué, ce maximum ou minimum sera indiqué dans un pli cacheté déposé sur le bureau à l'ouverture de la séance.

4. — OUVERTURE DES PAQUETS ET DÉCISIONS DU BUREAU.

(*Ordonnance du* 10 *mai* 1829. — *Circulaire ministérielle du* 31 *juillet* 1877. — *Décret du* 18 *novembre* 1882.)

A l'instant fixé pour l'ouverture des paquets, le premier cachet sera rompu publiquement, et il sera dressé un état des pièces contenues sous ce premier cachet.

L'état dressé, les concurrents se retireront de la salle d'adjudication, et le Préfet, après avoir consulté les membres du bureau et l'ingénieur en chef, arrêtera la liste des concurrents agréés.

Immédiatement après, la séance redeviendra publique et le Préfet annoncera sa décision par la lecture de la liste des concurrents agréés.

Les soumissions des concurrents évincés leur seront rendues sans être ouvertes.

Celles des concurrents agréés seront alors ouvertes en présence du public, il en sera donné lecture à haute voix, et le soumissionnaire qui aura fait l'offre d'exécuter les travaux aux conditions les plus avantageuses sera declaré adjudicataire.

Dans le cas où le rabais le plus fort aurait été souscrit par plusieurs soumissionnaires, un nouveau concours serait ouvert, soit, séance tenante, si ces soumissionnaires sont présents, soit dans un délai déterminé par le bureau, mais entre ces soumissionnaires seulement. Les rabais de la nouvelle adjudication ne pourront pas être inférieurs à ceux de la première.

Si les soumissionnaires se refusaient à faire de nouvelles offres ou si les prix demandés ne différaient pas encore, il serait procédé à un tirage au sort entre ces soumissionnaires.

Si un maximum de prix ou un minimum de rabais a été fixé et si aucune des soumissions ne se trouve dans cette limite, il pourra être procédé, séance tenante, à une nouvelle adjudication entre les soumissionnaires présents.

5. — RÉSULTAT DÉFINITIF DE L'ADJUDICATION.

(*Décret du* 18 *novembre* 1882.)

Si, pendant un délai de vingt jours, il est fait une ou plusieurs offres de rabais d'au moins dix pour cent chacune, il sera procédé à une réadjudication entre le premier adjudicataire et l'auteur ou les auteurs des offres de rabais, pourvu que ces derniers aient, préalablement à leurs offres, satisfait aux conditions imposées par le cahier des charges pour pouvoir se présenter aux adjudications.

Les adjudications et réadjudications sont toujours subordonnées à l'approbation du Ministre, sauf les exceptions spécialement autorisées, relatées dans le cahier des charges.

Si l'adjudicataire n'a pas versé, dans le délai prescrit par le cahier des charges, le cautionnement définitif, le montant du cautionnement provisoire est acquis à l'État.

6. — FRAIS A LA CHARGE DE L'ADJUDICATAIRE.

(*Cahier des clauses et conditions générales du* 16 *novembre* 1866. — *Décret du* 18 *novembre* 1882.)

Les adjudicataires verseront à la Trésorerie générale le montant des frais du marché. Ces frais, dont l'état sera arrêté par le Préfet, ne peuvent être autres que ceux de timbre et d'expédition du devis, du bordereau des prix, du détail estimatif et du procès-verbal d'adjudication et les droits d'enregistrement fixés par les lois et règlements sur la matière, l'administration prenant à sa charge les frais de publicité (affichage et insertion dans les journaux).

7. — COMMUNICATION DES PIÈCES DU PROJET AUX ENTREPRENEURS.

Les pièces du projet seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, excepté les dimanches et jours fériés :

1° Dans les bureaux de la préfecture (division) de à ;

2° Dans les bureaux de M. , ingénieur ordinaire, rue , n° , à , de heures à heures;

3° Au ministère des travaux publics. — 3e bureau de la 1re division du Personnel et du Secrétariat (246, boulevard Saint-Germain), de dix heures et demie à cinq heures. (*Ce dernier paragraphe ne doit être inséré dans l'affiche que lorsqu'il s'agit de travaux métalliques d'une valeur de* 20.000 *francs et au-dessus*).

Fait à , le .

Le Préfet d ,

MODÈLE DE SOUMISSION.

Je(1) soussigné (*nom, prénoms, profession et demeure*), faisant élection de domicile à , après avoir pris connaissance de toutes les pièces du projet des travaux faisant l'objet de l'adjudication du 188 , lesquels travaux sont évalués à , non compris la somme à valoir, .

Me soumets et m'engage à exécuter lesdits travaux conformément aux conditions du devis et moyennant les prix d'application du bordereau, sur lesquels je consens un rabais de (*en toutes lettres*) centimes (*sans fractions*) par franc;

M'engage, en outre, à payer les frais de timbre et d'expédition du devis, du bordereau des prix, ainsi que du procès-verbal d'adjudication, enfin le droit d'enregistrement auquel la présente soumission pourra donner lieu, si elle est acceptée.

Fait à , le 188 .

(*Signature du soumissionnaire.*) (1)

(1) Lorsqu'il y a plusieurs entrepreneurs : « Nous soussignés, nous obligeons conjointement et solidairement. »

(1) La soumission, avant d'être datée et signée, devra être timbrée au droit de 60 centimes.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — MINES ET USINES. — ANNÉE 1882.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 14 avril 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules concernant la statistique de l'industrie minérale, pour les départements compris dans votre arrondissement minéralogique. Les ingénieurs y consigneront les renseignements relatifs à l'année 1882, en se conformant aux instructions de mes prédécesseurs et aux indications suivantes :

La statistique des mines divise les ouvriers en deux catégories, suivant qu'ils travaillent souterrainement ou bien à la surface du sol. Elle en donne le nombre pour chaque exploitation et le fait suivre de l'indication du total des journées de travail ainsi que des salaires de l'ensemble des mineurs pendant l'année. Désormais, les journées de travail et les salaires seront indiqués séparément : d'une part, pour les ouvriers de l'intérieur des mines; de l'autre, pour ceux de l'extérieur. Cette répartition, qui ne présente aucune difficulté, est de nature à faire mieux connaître la situation matérielle du personnel des houillères et des autres exploitations analogues.

L'un des renseignements inscrits tous les ans sur les états de la production des usines à fer donne lieu à une observation d'une certaine importance, sur laquelle j'appelle votre attention. Il s'agit des quantités de minerais passées à la fusion. Lorsqu'on prend, pour l'ensemble de nos départements, les poids portés par les ingénieurs sur les états n° 7 et qu'on les additionne, on obtient une consommation de minerais sensiblement trop forte, par comparaison avec celle qui résulte des chiffres de la production des mines et des minières de fer combinés avec l'excédent des importations sur les exportations, d'après les tableaux publiés par la direction générale des douanes. Il sera nécessaire, en conséquence, de recueillir des renseignements aussi précis que possible au sujet du poids et de la provenance des minerais qui auront été consommés dans les hauts fourneaux.

Pour l'acier, dont la fabrication excite d'autant plus d'intérêt qu'elle se développe davantage, il conviendra de distinguer à l'avenir les produits obtenus au moyen des cornues Bessemer, des aciers fondus sur sole dans les fours Siemens-Martin ou autres.

En ce qui concerne les accidents des mines et des carrières, les états statistiques indiquent la répartition des victimes suivant les causes. Ils comprendront dorénavant une répartition analogue du nombre même des accidents, dont le total seul y trouvait place jusqu'à présent. La formule n° 5 a été remaniée et disposée à cet effet. Comme la prescrit la circulaire du 6 mars 1882 (*), la colonne des observations contiendra des détails sommaires sur les accidents qui auraient fait un certain nombre de victimes et, en outre, sur tous ceux dus au grisou sans exception.

Les ingénieurs auront soin de satisfaire aux diverses rubriques ainsi qu'aux annotations imprimées sur chacune des neuf formules qui composent le cadre de la statistique minérale. Ils remarqueront que, sur l'état n° 1, l'épaisseur moyenne des couches de combustible exploitées est remplacée par l'épaisseur totale de ces couches, qui figurera en regard de leur nombre; et que l'état n° 9 a reçu une colonne supplémentaire où sera inscrite l'année pendant laquelle les recherches de mines ont été commencées.

Vous voudrez bien, monsieur l'ingénieur en chef, répartir les exemplaires ci-joints des formules et de cette circulaire entre les ingénieurs placés sous vos ordres, auxquels vous adresserez les instructions nécessaires pour que leur travail me parvienne au plus tard le 15 juin, sauf envoi ultérieur de notes additionnelles ou rectificatives, s'il y a lieu.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Conseiller d'État,

Directeur des routes, de la navigation et des mines,

E. LEBLANC.

ENVOI DU DÉCRET DU 9 AVRIL 1883, PORTANT RÈGLEMENT POUR LES BATEAUX A VAPEUR QUI NAVIGUENT SUR LES FLEUVES ET RIVIÈRES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 30 avril 1883.

Monsieur le préfet, j'ai l'honneur de vous envoyer un exemplaire imprimé du décret, en date du 9 avril courant (**), qui rem-

(*) *Suprà*, p. 232.
(**) *Suprà*, p. 210.

place l'ordonnance du 23 mai 1843, relative aux bateaux à vapeur naviguant sur les fleuves et rivières, ainsi que du rapport que j'ai adressé à M. le Président de la République, en soumettant ce décret à sa signature.

Vous recevrez prochainement l'instruction dont il est question à l'article 5 dudit décret, et qui doit régler les conditions dans lesquelles les essais des bateaux à vapeur seront faits par les commissions de surveillance.

Je vous ferai connaître également, dès que je me serai mis d'accord avec mon collègue, M. le ministre de la marine, que j'ai dû consulter à ce sujet, les formalités à remplir pour la détermination, à l'embouchure des fleuves, de la limite à l'aval de laquelle cesse la navigation fluviale.

Je me borne, quant à présent, à appeler particulièrement votre attention sur les principales modifications apportées au régime de l'ordonnance du 23 mai 1843, que remplace ledit décret.

Le titre Ier concerne les permis de navigation.

Vous remarquerez que, dans tous les articles se rapportant à la délivrance de ces permis, ainsi, d'ailleurs, que dans ceux relatifs au renouvellement des épreuves des appareils à vapeur, etc., ne figurent plus les mots « *port d'attache* ». L'obligation de faire élection d'un port d'attache et d'y revenir à époques fixes, a paru, en effet, peu compatible avec la liberté d'allures qu'il convient de laisser à la navigation à vapeur, comme conséquence de la transformation de nos voies navigables. Le permis définitif pouvant ainsi être délivré au point même où le bateau est pourvu de son appareil moteur, il y avait lieu, naturellement, de supprimer les formalités que prescrivait l'ordonnance de 1843, pour l'obtention des autorisations provisoires de navigation.

Le renouvellement annuel des permis de navigation n'est plus exigé. En faisant disparaître, pour l'avenir cette obligation, il a paru nécessaire d'assurer une sanction pénale aux dispositions qui prescrivent aux propriétaires de bateaux à vapeur de faire renouveler leur permis dans certains cas déterminés; c'est pourquoi l'article 9 dispose que, dans ces cas, le permis, faute d'avoir été renouvelé, cessera d'être valable.

Enfin, il est à remarquer que toute demande de permis de navigation devra mentionner, outre les anciennes indications reproduites dans le nouveau décret : le nom et le domicile du vendeur des chaudières, ou l'origine de ces appareils; un numéro d'ordre distinctif pour chaque chaudière, si le bateau en porte plusieurs; et, s'il y a lieu, le nombre et la capacité des récipients placés à bord.

Comme par le passé, vous continuerez, monsieur le préfet, à m'adresser une expédition de tout permis de navigation délivré par vous, ainsi que le procès-verbal de visite de la commission de surveillance. Je me propose, d'ailleurs, de mettre à l'étude la question d'unification de rédaction des permis et des procès-verbaux de visite, et je ne tarderai pas à vous faire connaître le résultat de cette étude.

Le titre II concerne les épreuves et les mesures de sûreté relatives aux appareils à vapeur. L'examen comparatif des prescriptions anciennes et de celles qui les remplacent, vous indiquera suffisamment, sans que j'aie besoin d'insister à cet égard, les facilités qui résultent de la réglementation nouvelle.

Toutefois, l'épreuve des chaudières après installation à bord, qui n'était exigée que dans certains cas déterminés par l'ancien règlement, devient obligatoire. L'article 11 dispose, en effet, que toute chaudière de provenance française doit, avant sa mise en service, subir une double épreuve : l'une chez le constructeur, l'autre à bord, et que les chaudières venant de l'étranger seront éprouvées en France avant et après la mise à bord. Mais il y a lieu de remarquer d'autre part (art. 13) que la surcharge est réduite, pour la deuxième épreuve, à la moitié de la pression effective indiquée par le timbre, et que la faculté vous est donnée (art. 11), sur l'avis conforme de la commission de surveillance, de dispenser de cette seconde épreuve lorsque, pendant le transport ou la mise en place, il ne se sera produit aucune avarie et que, depuis la première épreuve, il n'aura été fait à la chaudière ni modifications, ni réparations quelconques.

L'article 12 spécifie les cas où le renouvellement de l'épreuve devient exigible, et décide que le renouvellement a lieu au siège de la commission de surveillance dans la circonscription de laquelle la nécessité en a été constatée. Le même article fixe l'intervalle qui ne doit pas être dépassé entre deux épreuves consécutives : cet intervalle est de deux années pour les bateaux à voyageurs et de quatre années pour les bateaux à marchandises, remorqueurs, etc. ; le propriétaire doit, lui-même, demander l'épreuve.

Je vous recommande, monsieur le préfet, de veiller d'une manière toute particulière à l'exécution de ces prescriptions.

Le titre II renferme encore quelques dispositions de détail sur lesquelles je n'ai pas à insister ici. Je citerai seulement l'assujettissement aux formalités réglementaires, dans les conditions prévues aux articles 23, 24 et 25, des récipients que désignent ces articles.

Le titre III ne contient que des dispositions qui s'expliquent d'elles-mêmes.

Dans la rédaction du titre IV, on s'est attaché à grouper d'une manière rationnelle les prescriptions de l'ancien règlement, et on a, en même temps, supprimé celles qui pouvaient, dans la pratique, amener des conflits d'attributions entre le service de la surveillance des bateaux à vapeur, d'une part, et ceux de la navigation, d'autre part.

Une innovation importante est contenue dans le titre V; elle se justifie par l'unité de vues qui doit présider au fonctionnement des commissions de surveillance. Je veux parler de la substitution du ministre aux préfets, pour l'institution de ces commissions, là où le besoin en est reconnu, et pour la nomination de leurs membres.

En conséquence, monsieur le préfet, aussitôt après la réception de la présente circulaire, vous voudrez bien vous concerter avec l'ingénieur en chef de la navigation pour m'adresser des propositions spéciales en exécution de l'article 53 du présent décret.

D'autres points traités dans le titre V doivent encore être signalés à votre attention.

Au lieu de la visite trimestrielle prescrite par l'ordonnance de 1843, le nouveau règlement se borne à rendre obligatoire une visite annuelle que le propriétaire du bateau doit provoquer, dans les conditions prévues à l'article 55. Chaque visite sera mentionnée, à sa date, sur un registre spécial tenu à bord; on relatera, en outre, sur ce registre, à leur date, les renouvellements des épreuves des appareils à vapeur.

Il importe de tenir tout particulièrement la main à l'exécution de ces prescriptions.

Aux termes de l'article 58, vous devez immédiatement me rendre compte de toute décision entraînant la révocation du permis de navigation; je vous prie, monsieur le préfet, de ne pas perdre de vue cette obligation.

L'article 61 trace la marche à suivre lorsqu'il survient aux bateaux des avaries de nature à compromettre la sûreté de la navigation, et en cas d'accident de personnes ou d'accident grave survenu au matériel. Je crois utile de rappeler, à ce sujet, qu'en pareilles circonstances une expédition du rapport de la commission de surveillance doit m'être adressée par vos soins. Il conviendra aussi que, par analogie avec ce que prescrit une circulaire récente concernant spécialement le service des mines, je reçoive directement des commissions de surveillance, dans les cas d'accidents

exceptionnellement graves, des avis sommaires par la voie télégraphique, préalablement au rapport dont il vient d'être question.

Le titre VI et dernier est affecté aux dispositions générales.

Vous remarquerez que les bateaux stationnaires munis d'appareils à vapeur sont nommément désignés à l'article 62 comme devant se pourvoir d'une autorisation tenant lieu de permis de navigation.

Le nouveau règlement (art. 63), de même que l'ancien, donne le droit au ministre d'accorder dispense de tout ou partie des prescriptions qu'il renferme. Il sera statué, à cet égard, par des décisions rendues dans chaque cas particulier et conformément aux dispositions dudit article, qui vise notamment les bateaux de plaisance.

L'article 64 est spécialement consacré aux bateaux étrangers ou construits hors de France; il porte que ces bateaux seront soumis à toutes les dispositions du décret actuel, mais il laisse au ministre la possibilité de prononcer, par arrêté, l'équivalence entre les formalités accomplies à l'étranger ou les diplômes délivrés dans les pays d'origine par les autorités compétentes, et les formalités ou les diplômes exigés par le règlement français.

Enfin, aux termes de l'article 66, dans les régions industrielles où il existe des associations de propriétaires d'appareils à vapeur, le ministre peut, sur la demande du conseil de ces associations, dispenser les commissions locales, sous les réserves spécifiées audit article, de la surveillance ordinaire à l'égard des appareils surveillés par l'association.

Pour l'application de cette mesure, je ne puis mieux faire que de me référer à la circulaire du 21 juillet 1880 (*), portant envoi du décret du 30 avril précédent, sur l'emploi de la vapeur dans les appareils fonctionnant à terre.

Je vous serai obligé, monsieur le préfet, de m'accuser réception de la présente circulaire et du décret y annexé; j'y joins un nombre d'exemplaires suffisant pour les commissions de surveillance de votre département (sept par commission). Je vous prie de vouloir bien les leur faire parvenir.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

(*) Volume de 1880, p. 256.

CONSTATATION DES ACCIDENTS DANS LES MINES.

A M. le préfet du département d

Paris, le 30 avril 1883.

Monsieur le préfet, mon attention a été particulièrement appelée, dans ces derniers temps, sur la manière dont s'opèrent les constatations en matière d'accidents de mines. Les ouvriers employés dans quelques grands centres miniers ou, du moins, un certain nombre d'entre eux, ont semblé craindre qu'elle ne donnent pas toutes les garanties désirables. La présence de l'ingénieur de la mine ou du maître mineur, pendant les enquêtes, sur le lieu de l'accident pourrait altérer la sincérité des témoignages. Les ingénieurs de l'État seraient, par suite, mal renseignés, et leurs conclusions, tendant à établir à qui incombe la responsabilité de l'accident, subiraient fatalement les conséquences de cette situation.

Je crois utile de faire remarquer d'abord qu'il ne peut s'agir ici que de responsabilité correctionnelle. Les questions d'indemnités que les accidents des mines peuvent soulever entre les exploitants et les ouvriers sont, en effet, de la compétence exclusive des tribunaux civils. Rechercher, au point de vue judiciaire, quelles peuvent être les responsabilités correctionnelles encourues, et, au point de vue administratif, quelles mesures peuvent être indiquées ou prescrites afin de prévenir le retour d'accidents semblables, tel est le rôle du service des mines. Ce rôle, tout en étant ainsi limité, n'en est pas moins considérable, puisqu'il a pour objet la sûreté des exploitations et celle des ouvriers mineurs; il est donc indispensable, pour qu'il puisse être utilement rempli, que les témoignages auxquels il est fait appel soient sincères, et la première condition pour cela est qu'ils se produisent en parfaite liberté.

Une circulaire de l'un de mes prédécesseurs, du 6 juillet 1881 (*). a résumé et fortifié, sous certains rapports, les instructions précédentes en matière de constatation d'accidents de mines. La célérité apportée dans l'information est une des règles importantes qui y sont recommandées; c'est surtout au moment où l'évènement vient d'arriver, que les premiers témoignages, que les indices qui échapperaient plus tard, sont précieux à recueillir, sauf à les contrôler ensuite, s'il y lieu, après plus mûr examen. Aussi convient-il que la visite de l'ingénieur chargé de l'enquête soit aussi prompte que possible.

(*) Volume de 1881, p. 360.

Dès qu'il est rendu sur le chantier de l'accident, il doit se faire une règle absolue d'interroger séparément chaque témoin, et d'inviter toutes les autres personnes qui pourraient se trouver présentes, à se retirer pendant qu'il reçoit les dépositions.

Il importe, notamment, que les directeurs et chefs de travaux aient soin, à ce moment, de se tenir rigoureusement à l'écart, pour qu'ils ne puissent être suspectés d'avoir, par leur présence, influencé les témoignages de leurs ouvriers.

Je ne doute pas qu'en adoptant ce mode de procéder, l'administration ne donne satisfaction à des craintes, exagérées peut-être, mais dont il faut tenir compte, et je suis assuré également, lors même que ce mode de procéder pourrait, dans sa mise à exécution, rendre un peu plus difficile la tâche de MM. les ingénieurs, que ceux-ci trouveraient dans le sentiment élevé de la mission qu'ils remplissent, les moyens d'aplanir les difficultés et de s'associer aux intentions de l'administration pour atteindre le but qu'elle poursuit.

Vous remarquerez, monsieur le préfet, que, dans les recommandations qui précèdent, j'ai nommé l'ingénieur des mines et non le garde-mines. Les ingénieurs doivent, en effet, autant que possible, procéder par eux-mêmes aux enquêtes sur les accidents d'une certaine gravité ou qui intéressent la sûreté générale des travaux. Ils ont là le meilleur moyen de contrôle, et une excellente occasion d'étudier les mesures préventives à prescrire pour la sécurité des exploitations. Lorsqu'ils délèguent, d'ailleurs, un garde-mines, celui-ci ne doit pas oublier que le procès-verbal qu'il a à rédiger doit être simplement l'exposé circonstancié des faits mis en évidence par l'enquête et qu'il ne doit y insérer ni conclusions ni avis. Je rappelle avec intention cette prescription de la circulaire du 6 juillet 1881, qui n'est pas partout suffisamment observée.

Enfin, je ne saurais trop recommander aux ingénieurs d'éviter avec soin, dans leurs relations personnelles, tout ce qui tendrait à leur créer des obligations envers les directeurs et ingénieurs des compagnies concessionnaires de mines, en un mot toute démarche qui serait de nature à compromettre, même en apparence, le caractère rigoureusement impartial de leur intervention.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

JURISPRUDENCE.

Arrêt rendu, le 18 *juin* 1872, *par la Cour de cassation* (chambre des requêtes), *au sujet d'une question relative à la caisse de secours d'une compagnie houillère et soulevée par la veuve et les enfants d'un ouvrier mineur tué par accident* (affaire QUIQUEMPOIS contre CAISSE DE SECOURS DES MINES D'ANICHE) (*).

(EXTRAIT.)

La Caisse de secours de la compagnie d'Aniche formée non en vue d'un bénéfice à réaliser et à partager, mais pour subvenir en cas d'accidents aux besoins de leurs ouvriers ou de leurs familles a été considérée par l'arrêt attaqué comme une Société d'une nature particulière qui créait entre ses membres un contrat synallagmatique et les obligeait réciproquement à exécuter les engagements contractés par l'adhésion aux statuts et non comme constituant le contrat de Société défini par l'article 1382 du Code civil, il n'a donc pu faire une fausse application dudit article; l'on ne peut voir davantage dans la création de cette caisse un contrat de bienfaisance qui suppose des avantages procurés à titre gratuit tandis que ceux qui en résultent ne sont que la compensation des retenues que l'ouvrier s'est imposées sur son salaire et qui contribuent à alimenter cette caisse.

L'article 12 du règlement portant que les pensions mêmes acquises et fixées pourront être supprimées ou réduites pour des motifs graves dont le conseil d'administration sera seul juge, a pour objet d'instituer une sorte de tribunal arbitral dispensé de tout contrôle; s'il peut être dérogé par un compromis aux principes d'ordre public sur la compétence des tribunaux, c'est à la condition de désigner les objets en litige; les termes vagues et généraux de la clause ci-dessus ne satisfaisant pas aux prescriptions de l'article 1006 du Code de procédure, l'arrêt attaqué en les décla-

(*) On a omis d'insérer cet arrêt, en même temps que le jugement et l'arrêt d'appel (volume de 1876, p. 191 et 193).

rant sans force et sans portée a fait une juste application dudit article.

Appréciant les motifs sur lesquels s'était fondé le conseil d'administration pour supprimer les pensions et secours qui avaient été accordés à la ve Quiquempoix et à ses enfants, la Cour de Douai déclare qu'en rapprochant divers articles du règlement il devient évident que l'article 12 a eu en vue, lorsqu'il parle de motifs graves, des cas d'indignité non prévus et non un événement quelconque qui aurait placé la veuve dans une situation relativement avantageuse; cette interprétation des dispositions du règlement est souveraine.

Par ces motifs, la cour rejette le pourvoi.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

PROMOTIONS.

20 *avril.* — Sont élevés à la 1re classe de leur grade les ingénieurs ordinaires de 2e classe dont les noms suivent :

MM. Cumenge,	MM. Grand,
Lévy (Léon),	Oppermann.

Décret du 5 *juin.* — MM. Jutier et Lan, ingénieurs en chef de 1re classe, sont nommés inspecteurs généraux de 2e classe pour prendre rang à dater du 16 juin.

DÉCISIONS DIVERSES.

15 *mars.* — M. Aguillon, ingénieur ordinaire de 1re classe, professeur à l'école nationale supérieure des mines et attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée, est adjoint à M. l'inspecteur général directeur du contrôle de l'exploitation des chemins de fer algériens. Il est chargé de seconder M. Voisin-Bey dans la direction du contrôle et de le suppléer dans le service pendant l'absence d'environ trois mois qu'exigent chaque année les tournées d'inspection en Algérie.

M. Aguillon conserve ses fonctions actuelles.

28 *mars.* — M. Guillebot de Nerville, inspecteur général de 1re classe, vice-président du conseil général des mines, est nommé président de la commission spéciale de la carte géologique détaillée de la France, en remplacement de M. Du Souich, précédemment admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Le directeur des mines au ministère des travaux publics fera partie de droit de ladite commission.

M. Carnot, ingénieur en chef de 2e classe, inspecteur de l'école

nationale supérieure des mines, est nommé membre de cette même commission, en remplacement de M. Bayle, précédemment admis à faire valoir ses droits à la retraite.

31 *mars.* — M. Lévy (Michel), ingénieur ordinaire de 1re classe, déjà attaché au service de la carte géologique détaillée de la France, est chargé en outre du service local institué à Paris par arrêté du 13 janvier 1881 pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État à fabriquer à Paris, dans les environs, et dans les établissements métallurgiques de province ne se rattachant pas à d'autres services extérieurs.

Il remplacera M. Rigaud, relevé, sur sa demande, de l'intérim du service ci-dessus désigné.

Décrets du 14 avril 1883 (rendus sur le rapport du ministre du commerce). Sont nommés membres du comité consultatif des arts et manufactures :

M. Béral, ingénieur en chef de 2e classe, conseiller d'État, en remplacement de M. Gruner, inspecteur général des mines en retraite, décédé.

M. Lan, ingénieur en chef de 1re classe, professeur à l'école nationale supérieure des mines, en remplacement de M. Piérard, inspecteur général des mines, décédé.

23 *mai.* — Sont nommés collaborateurs-adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France :

MM. Killian, préparateur-adjoint à la Sorbonne;
Boisselier, agent administratif de la marine à Rochefort-sur-Mer;
Zürcher, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées à Toulon;
Édouard Bureau, professeur au Muséum d'histoire naturelle;
Louis Bureau, directeur du musée, à Nantes.

5 *juin.* — M. Jutier, inspecteur général de 2e classe, est chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest, en remplacement de M. Brame, inspecteur général des ponts et chaussées de 2e classe, promu à la 1re classe de son grade.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 juin.

Idem. — M. Tournaire, inspecteur général de 2e classe, actuellement chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État, est chargé du service de la division minéralogique du centre, en remplacement de M. Descottes, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Cette disposition aura son effet à dater du 16 juin.

Idem. — M. Delafond, ingénieur ordinaire de 1re classe, actuellement chargé du service du sous-arrondissement minéralogique

de Châlon-sur-Saône, et attaché au service de la carte géologique détaillée de la France et au service de réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État (service local du Creusot et de la région), a été chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône, en remplacement de M. Jutier, nommé inspecteur général de 2e classe et chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Ouest.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 juin.

RETRAITES.

26 *avril.* — M. Trautmann, ingénieur en chef de 1re classe.

M. Trautmann reste, d'ailleurs, en fonctions jusqu'à la nomination de son successeur.

5 *juin.* — M. Descottes, inspecteur général de 2e classe, à dater du 14 juin.

M. Descottes est, d'ailleurs, maintenu en activité jusqu'au 1er octobre, pour terminer ses comptes d'inspection.

DÉCÈS.

25 *mars.* — M. Piérard, inspecteur général, en retraite.

26 *mars.* — M. Gruner, *idem.*

30 *avril.* — M. Huyot, ingénieur ordinaire de 1re classe, directeur de la compagnie des chemins de fer du Midi.

II. — Gardes-mines.

NOMINATION.

13 *avril.* — M. Bazin, candidat déclaré admissible, est nommé garde-mines de 4e classe au service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer de Paris à Orléans (1re section).

DÉCISIONS DIVERSES.

13 *avril*. — M. Galtier, garde-mines de 3e classe, au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi (2e section), passe dans le département du Tarn, à la résidence d'Albi, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Albi.

DÉMISSION.

25 *février*. — Est acceptée la démission de M. Veyri, garde-mines de 4e classe au sous-arrondissement minéralogique de Grenoble, à la résidence de Grenoble.

RETRAITE.

1er *avril*. — M. Laplanche, garde-mines principal, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Orléans, dans le département de la Seine.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 2 mai 1883, portant concession aux s^rs HELSON (Michel) *et* HELSON (Charles) *de mines de fer situées dans les communes de* VELMANYA *et de* BALLESTAVY, *arrondissement de* Prades, *département des* Pyrénées-Orientales.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession qui prendra le nom de *concession de Velmanya* est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *Nord*, par une ligne droite tirée du point A, Puig-de-Bessis, au point B, confluent du ruisseau de Picherot ou de Capeillet et de la rivière de Nautilla, puis, à partir du point B, par le ruisseau de Picherot, jusqu'au point C, commun aux trois communes de Velmanya, de Ballestavy et de Labastide;

A l'*Est*, par une ligne droite menée du point C au point D, rocher dit Roco-Jalero, borne commune à la concession de Villafranca, instituée par ordonnance du 10 mars 1833 (*), et à la concession de la Pinouse, instituée par ordonnance du 26 juillet 1844 (**) et modifiée par décret du 11 janvier 1877 (***);

Au *Sud*, par une ligne droite tirée dudit point D au point E, où la rivière de la Descargues reçoit le ravin de Sarrat-Magre, borne limite de la concession de la Pinouse;

(*) 2e volume de 1833, p. 554.
(**) 2e volume de 1844, p. 640.
(***) Volume de 1877, p. 5.

A l'*Ouest*, enfin, par une ligne droite menée du point E au point A, Puig-de-Bessis et point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 6 kilomètres carrés, 91 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880 sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 2 mai 1883, autorisant la SOCIÉTÉ DES MINES ET USINES DE MANOSQUE *à réunir la concession des mines de lignite du* CENTRE, *dite de* RATEFARNOUX (Basses-Alpes), *aux cinq concessions suivantes, de même nature, situées dans le même département : la concession de l'*OUEST, *dite de* FOURNIGUES; *la concession du* NORD-EST, *dite de* GAUDE; *la concession du* SUD, *dite de la* MORT-D'IMBERT; *la concession des* HUBACS DE MANOSQUE; *la concession de* SAINTE-ROSTAGNE.

Décret du Président de la République, du 11 mai 1883, déclarant d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier le puits d'extraction appartenant à la Compagnie des mines de DROCOURT (Pas-de-Calais) *à la gare d'Hénin-Liétard, du chemin de fer du Nord.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier le puits d'extraction de la Compagnie houillère de Drocourt à la gare d'Hénin-Liétard, du chemin de fer du Nord, en empruntant, au besoin, dans cette gare, la voie de service de l'embranchement particulier des mines de Dourges, concédé par décret du 2 septembre 1870.

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme non avenue si les expropriations nécessaires pour l'exécution dudit chemin de fer ne sont pas accomplies dans le délai de dix-huit mois, à partir de la date du présent décret.

Art. 2. La Compagnie des mines de houille de Drocourt est au-

torisée à construire ce chemin de fer à ses frais, risques et périls, suivant le tracé indiqué au plan ci-dessus visé et conformément aux clauses et conditions du cahier des charges également ci-dessus visé.

Les susdits plan et cahier des charges resteront annexés au présent décret.

CAHIER DES CHARGES

Ce cahier des charges est semblable à celui qui est annexé au décret du 17 novembre 1882, volume de 1882, p. 292 (chemin de fer reliant les concessions de Thivencelles et d'Escaupont), sauf l'article 1er qui est ainsi conçu :

Art. 1er. Le chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges partira du puits d'extraction de la concession de Drocourt et aboutira à la gare d'Hénin-Liétard, du chemin de fer du Nord. Il sera établi conformément aux indications du projet d'ensemble qui a été présenté par la compagnie de Drocourt à la date du 14 février 1882, et se raccordera, dans ladite gare, soit l'une des voies de la compagnie du Nord, soit à la voie du chemin de fer particulier concédé à la compagnie des mines de Dourges, par décret du 2 septembre 1870.

Décret du Président de la République, du 5 *juin* 1883, *portant rejet de la demande des s*rs MERLE *et* CAIRE *en concession de mines d'anthracite dans la commune de* LA SALLE, *département des* Hautes-Alpes.

Décret du Président de la République, du 19 *juin* 1883, *autorisant la transformation de la* SOCIÉTÉ DES HAUTS FOURNEAUX DE MAUBEUGE *en société anonyme, dans les termes de la loi du* 24 *juillet* 1867 (*).

Arrêté ministériel, du 20 *juin* 1883, *instituant, à Besançon, pour le département du* DOUBS, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (**).

(*) Volume de 1867, p. 290.
(**) *Suprà*, p. 210.

Décret du Président de la République, du 20 juin 1883, concernant les établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. La nomenclature des établissements insalubres, dangereux ou incommodes, contenue dans les tableaux annexés aux décrets des 31 décembre 1866 (*), 31 janvier 1872 (**), 7 mai 1878 (***), 22 avril 1879 (****) et 26 février 1881 (*****), est complétée et modifiée conformément aux tableaux A et B annexés au présent décret.

(*) Volume de 1866, p. 270.
(**) Volume de 1872, p. 7.
(***) Volume de 1878, p. 224.
(****) Volume de 1879, p. 121.
(*****) Volume de 1882, p. 251.

TABLEAU A. — *Addition aux nomenclatures annexées aux décrets des* 31 *décembre* 1866, 31 *janvier* 1872, 7 *mai* 1878, 22 *avril* 1879 *et* 26 *février* 1881.

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSE.
Amidon grillé (Fabrication de l').	Odeur.	3e
Bains et boues provenant du dérochage des métaux (Traitement des) :		
1° Si les vapeurs ne sont pas condensées.	Vapeurs nuisibles.	1re
2° Si les vapeurs sont condensées.	Vapeurs accidentelles. . . .	2e
Baryte caustique par décomposition du nitrate (Fabrication de la) :		
1° Si les vapeurs ne sont ni condensées ni détruites	Vapeurs nuisibles.	1re
2° Si les vapeurs sont condensées ou détruites	Vapeurs accidentelles. . . .	2e
Calorigène et mélanges de ce genre (Dépôts de).	Dangers d'incendie.	3e
Celluloïde et produits analogues bruts ou travaillés (Dépôt et magasin de vente en gros).	Dangers d'incendie.	3e
Choucroûte (Atelier de fabrication de la)	Odeur.	3e
Cornes et sabots (Aplatissement des) :		
1° Avec macération.	Odeur et altérat. des eaux.	2e
2° Sans macération.	Odeur.	3e
Eau oxygénée. (Voir Baryte caustique).	»	»
Glycérine (Distillation de la).	Odeur	3e
Glycérine (Extraction de la) des eaux de savonnerie ou de stéarinerie.	Odeur	2e
Marcs ou charrées de soude (Exploitation des) en vue d'en extraire le soufre, soit libre, soit combiné	Odeurs, émanat. nuisibles.	1re
Nitrates métalliques obtenus par l'action directe des acides (Fabrication des) :		
1° Si les vapeurs ne sont pas condensées.	Vapeurs nuisibles.	1re
2° Si les vapeurs sont condensées.	Vapeurs accidentelles. . . .	2e
Platine (Fabrique de).	Émanations nuisibles. . . .	2e
Soufre (Lustrage au) des imitations de chapeaux de paille.	Poussières nuisibles	3e

TABLEAU B. — *Article à supprimer dans la nomenclature annexée au décret du* 31 décembre 1866.

DÉSIGNATION DES INDUSTRIES.	INCONVÉNIENTS.	CLASSE.
Nitrate de fer (Fabrication du) :		
1° Lorsque les vapeurs nuisibles ne sont pas absorbées ou condensées.	Vapeurs nuisibles.	1re
2° Dans le cas du contraire.	Vapeurs accidentelles. . . .	2e

Arrêté ministériel, du 25 juin 1883, relatif aux conditions d'admission des élèves externes à l'école nationale supérieure des mines.

Le ministre des travaux publics,

Vu le décret du 15 septembre 1856 (*), relatif à l'organisation et à l'administration de l'école des mines et notamment l'article 5 de ce décret, concernant les élèves externes ;

Vu l'arrêté, du 1er août 1861 (**), relatif aux conditions d'admission des élèves externes à l'école des mines;

Vu les délibérations du conseil de l'école et du conseil de perfectionnement en date des 16 mars et 6 juin 1883;

Sur le rapport du directeur du personnel et du secrétariat,

Arrête :

Art. 1er. Les connaissances exigées pour l'admission des élèves externes à l'école nationale supérieure des mines sont les suivantes :

1° Une écriture courante et lisible ; une orthographe correcte ;

2° Des notions d'analyse infinitésimale;

3° La mécanique ;

4° La géométrie descriptive et ses applications;

5° Les parties de la physique qui traitent plus spécialement des gaz et des instruments d'optique ;

6° La chimie générale ;

7° Le dessin géométrique et le lavis.

Art. 2. Tout candidat doit être français ou naturalisé français et être âgé de 17 ans au moins et de 23 ans au plus au 1er janvier de l'année dans laquelle il se présente au concours.

La demande d'admission doit être adressée au ministre des travaux publics avant le 1er octobre et être accompagnée :

1° D'une copie authentique de l'acte de naissance du candidat et, au besoin, de son acte de naturalisation ;

2° D'un certificat de bonne vie et mœurs délivré par les autorités du lieu de son domicile et dûment légalisé;

3° D'une déclaration dûment légalisée d'un docteur en médecine constatant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole.

Art. 3. Les examens auront lieu à Paris, dans la seconde quinzaine d'octobre, devant un jury de quatre ingénieurs désignés par

(*) Volume de 1856, p. 221.
(**) Volume de 1861, p. 345.

le ministre, sur la proposition du directeur de l'école; ils porteront sur toutes les matières énoncées dans l'article premier du présent arrêté et dans les programmes qui y sont annexés.

Avant l'ouverture des examens, chaque candidat déposera à l'école des mines:

Une page de français écrite sous la dictée, cinq épures et un lavis, savoir :

1° Épure de perspective;

2° Épure du tore, avec ombres propres et ombres portées sur le plan de projection;

3° Épure de la surface de vis à filet triangulaire ou à filet carré, avec ombre propre et ombres portées;

4° Épure d'une ferme de comble avec assemblage de charpentes;

5° Épure de coupe de pierres, arche biaise;

6° Lavis, représentation et ombre d'une vis avec son écrou.

Ces diverses pièces devront porter la déclaration signée du candidat qu'elles ont été faites par lui, elles devront en outre être revêtues du visa daté et dûment légalisé d'un professeur.

Les candidats devront, au besoin, exécuter, sous une surveillance spéciale, les pièces équivalentes à celles ci-dessus énoncées, qui leur seraient désignées par la commission d'examen.

Art. 4. Sont dispensés des épreuves prescrites à l'article 3:

1° Ceux des élèves des cours préparatoires qui auront passé d'une manière satisfaisante les examens de fin d'année. Ils seront inscrits en tête de la liste d'admission;

2° Ceux des élèves de l'école polytechnique qui auront obtenu à leur sortie un nombre de points représentant une moyenne générale de 12 au moins. Ils seront inscrits sur la liste d'admission à la suite des élèves des cours préparatoires ayant satisfait aux conditions ci-dessus énoncées et dans l'ordre de leur classement de sortie de l'école polytechnique.

Art. 5. Le jury d'examen dressera un procès-verbal constatant le résultat des épreuves subies par les candidats. Il donnera son opinion sur l'admissibilité de chacun d'eux.

Art. 6. Le conseil de l'école dressera la liste générale des candidats, suivant l'ordre indiqué dans les articles 4 et 5 et la présentera au ministre avec ses propositions. Le ministre arrêtera définitivement la liste des élèves admis à l'école nationale supérieure des mines.

Paris, le 25 juin 1883.

D. RAYNAL.

PROGRAMME DES CONNAISSANCES EXIGÉES.

ANALYSE ET MÉCANIQUE.

ANALYSE INFINITÉSIMALE.

Des fonctions. — Méthode infinitésimale, d'après le principe de la compensation des erreurs. — Différentielles et dérivées.

Différentiation des fonctions simples. — Des fonctions de fonctions. — Des fonctions composées. — Des fonctions implicites. — Des fonctions de plusieurs variables. — Différentiation des divers ordres.

Développement des fonctions en séries. — Séries de Taylor et de Maclaurin. — Séries de l'exponentielle, du sinus, du cosinus, du binôme. — Séries circulaires et logarithmiques. — Formules d'Euler et de Moivre.

Théorie des maxima.

Expressions indéterminées.

Décomposition des fractions rationnelles en fractions simples.

Tangentes et normales en coordonnées rectangulaires et polaires. — Points maxima. — Concavité et convexité, inflexions.

Cercle osculateur.

Enveloppes, développées.

Théorie géométrique de la cycloïde.

Courbes à double courbure. — Tangente, plan normal, plan osculateur, rayon de courbure. — Étude de l'hélice.

Surfaces courbes. — Plan tangent, contour apparent.

Calcul intégral. — Son objet : constantes arbitraires.

Intégration par comparaison, par substitution, par décomposition, par parties. — Exemples les plus importants.

Intégrales définies. — Formules de Simpson.

Quadratures. — Rectifications. — Cubatures.

Équations différentielles. — Équation linéaire du premier ordre. — Équations linéaires à coefficients constants. — Équations simultanées.

MÉCANIQUE.

Projections et moments.

Droites et faisceaux. — Résultantes et composantes. — Parallélogramme et parallélipipède. — Formules générales.

Projections. — Théorème de Carnot.

Moments relatifs à un axe et à un point. — Théorème de Varignon.

Cinématique.

Mouvement d'un point. — Mouvements uniformes et uniformément variés. — Courbes représentatives. — Mouvement projeté. — Équations du mouvement.

Mouvement d'un solide. — Translation, rotation, centre instantané. — Son usage pour le tracé des tangentes. — Mouvement le plus général d'un corps. — Mouvement continu.

Composition des mouvements d'un point. — Parallélogramme et polygone des vitesses.

Composition des mouvements d'un solide. — Translation et translation. — Translation et rotation. — Rotation et rotation dans les divers cas. — Mouvements quelconques. — Des mouvements apparents.

Accélération dans le mouvement rectiligne. — Accélération totale, tangentielle, centripète. — Composition des accélérations dans le cas le plus général.

Cinématique appliquée.

Roulement et glissement.

Théorie générale des engrenages. — Méthodes générales. — Engrenages à flanc, à développantes, à lanterne, à épicycloïde. — Crémaillères. — Détail d'exécution des épures d'engrenages. — Engrenages cylindriques et coniques. — Engrenage de White. — Vis sans fin.

Description et théorie des divers organes de machines, tels que : glissières, galets, paliers et crapaudines, vis et écrous, rouleaux de friction, rainures et cames, excentriques, roues dentées, bielles, parallélogramme, joints, poulies et moufles, chaînes sans fin, embrayages, déclics, encliquetages, freins, etc.

Dynamique du point matériel.

Postulatums expérimentaux de l'inertie et de l'indépendance des effets des forces et de la vitesse acquise. — Conséquences immédiates. — Parallélogramme des forces. — Des masses. — Relation fondamentale de la force, de la masse et de l'accélération.

Des forces au point de vue industriel. — Travail. — Propriétés du travail. — Son évaluation. — Dynamomètres.

Mouvement rectiligne. — Intégration de l'équation lorsque la force n'est fonction que du temps ou de l'espace ou de la vitesse. — Mouvement vertical des graves dans le vide. — Mouvement tautochrone des ressorts. — Mouvement rectiligne avec une résistance proportionnelle à la vitesse.

Mouvement curviligne. — Ses équations. — Mouvement des projectiles dans le vide. — Portée horizontale et oblique. — Calcul des hausses de tir.

Propriétés générales du mouvement. — Forces totale, tangentielle, centripète. — Théorème de la force vive. — Théorème des projections et des moments de la quantité de mouvement. — Théorème des aires. — Lois de Kepler et de Newton.

Liaisons. — Loi du mouvement. — Réaction de la trajectoire. — Plan incliné. — Pendule cycloïdal. — Pendule simple pour les petites oscillations.

Mouvement relatif.

Machines à essorer. — Régulateur à boules. — Inclinaison transversale de la voie ferrée dans les courbes. — Variation du poids à la surface de la terre. Écart vers l'est dans la chute des graves.

Systèmes matériels.

Corps homogènes et hétérogènes. — Masse spécifique, poids spécifique, densité. — Unités usuelles. — Calcul des masses.

Centres de gravité. — Théorème des moments. — Recherche des centres de gravité. — Exemples les plus importants. — Théorème de Guldin.

Moments d'inertie. — Translation de l'axe. — Ellipsoïde d'inertie. — Axes principaux. — Exemples les plus importants.

Statique.

Postulatum expérimental de l'égalité entre l'action et la réaction. — Forces extérieures et intérieures. — Évaluation de la somme des travaux de ces dernières. — Force d'inertie.

Théorie de l'équilibre. — Théorie du travail virtuel. — Liaisons. — Solides invariables. — Les six équations d'équilibre. — Systèmes à liaison complète. — Exemples choisis parmi les machines les plus importantes. — Équilibre relatif.

Théorie de l'équivalence des forces appliquées à un solide. — Résultante unique. — Théorie des couples. — Réduction générale à une force et à un couple ou à deux forces.

Systèmes pesants. — Résultante unique appliquée au centre de gravité des solides. — Systèmes pesants à liaisons. — Solide tournant autour d'un axe fixe. Solide posé sur un plan horizontal. — Balances : ordinaires, de Roberval, de Quintenz, de Sanctorius, romaine, peson, etc.

Hydrostatique. — Principe de Pascal. — Équilibre des fluides pesants. — Liquides, baromètre, manomètre, siphon, gaz, formule orométrique simplifiée.

Pressions sur les parois. — Paradoxe hydrostatique. — Centre de pression. — Pressions dans les chaudières à vapeur. — Parois flottantes. — Principe d'Archimède.

Dynamique des systèmes.

Principe de d'Alembert. — Équations du mouvement d'un solide. — Solide tournant autour d'un axe fixe. — Pendule composé. — Réaction de l'axe d'un corps tournant. — Axes permanents de rotation.

Propriétés générales du mouvement. — Théorème du mouvement du centre de gravité. — Théorèmes des projections et des moments des quantités de mouvement. — Théorème des forces vives. — Décomposition de la force vive par la considération du centre de gravité.

Des machines. — Théorème de la transmission du travail. — Impossibilité du mouvement perpétuel. — Volants. — Régulateurs. — Frein dynamométrique de Prony.

Résistances passives.

Frottement, ses lois, ses formules. — Frottement dans les machines, plan incliné, tourillons, pivots, engrenages, arc-boutement, valet de menuiserie, encliquetage Dobo, vis, coin. — Effets du mouvement sur le frottement, exemples du couteau et de l'embrayage à cônes de friction. — Freins d'arrêt. — Résistance au roulement. — Transports sur rouleaux. — Glissement et ensuite roulement d'une bille de billard.

Résistance des cordes. — Frottement; effets produits sur es projectiles. — Résistance des milieux; chute verticale des graves dans l'air.

TRIGONOMÉTRIE SPHÉRIQUE.

Formule fondamentale et relations qui en dérivent. — Formules de Delambre et de Neper.

Résolution des triangles rectangles et des triangles quelconques sans entrer dans la discussion des cas douteux.

GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE ET STÉRÉOTOMIE.

I. — GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE.

Notions sur la perspective conique, isométrique, cavalière.

Ombres. — Cônes et cylindres. — Surfaces de révolution. — Point brillant.

Courbes gauches et surfaces développables. — Plan osculateur. — Arête de rebroussement. — Développement. — Héliçoïde développable.

Surfaces gauches. — Paraboloïde hyperbolique, conoïde. — Hyperboloïde. — Héliçoïdes. — Représentation et ombres des vis et des écrous.

Plans cotés et surfaces topographiques.

Notions sur les courbures des surfaces. — Lignes de courbure. — Indicatrice. — Tangentes aux courbes d'ombre.

II. — STÉRÉOTOMIE.

Généralités. — Épures.

Porte biaise en talus.

Descente biaise en talus.

Porte biaise en tour ronde.

Escalier en vis à jour.

Arches biaises. — Théorie complète.

Voûtes sphériques.

Berceau coudé.

III. — CHARPENTE.

Assemblage. — Combles. — Croupe droite.

Escalier en courbe rampante.

Exécution des ouvrages de charpente.

Éléments des constructions mixtes en bois et fer, ou en fer et fonte.

PHYSIQUE.

CHALEUR.

Effets généraux de la chaleur. — Choix arbitraire d'un de ces effets pour définir l'état thermique d'un corps. — Température, thermomètre. — Construction, comparabilité.

Dilatation des solides et des liquides. — Indiquer la méthode de M. Regnault pour la dilatation absolue du mercure.

Dilatation des gaz. — Relation entre le volume, la densité et la température d'un gaz. — Thermomètre à air.

Changements d'état. — Phénomènes qui les accompagnent. — Chaleur latente de fusion et de volatilisation. — Influence de la pression, de l'état de la surface. — Caléfaction.

Propriétés des vapeurs dans le vide et dans les gaz. — Vapeurs saturées. — Tension maximum. — Ébullition — Détermination expérimentale des tensions de la vapeur d'eau. — Expériences et formule de M. Regnault. — Mélange des gaz et des vapeurs. — Application à l'hygromètre de M. Regnault. — Rosée. — Densité des vapeurs.

Chaleurs spécifiques. — Méthode générale des mélanges et ses applications. — Chaleur spécifique des gaz à pression constante et à volume constant. — Expériences de M. Regnault sur la chaleur spécifique à pression constante. — Sources de chaleur. — Notions sur l'équivalent mécanique de la chaleur. — Pouvoirs calorifiques. — Applications diverses.

Rayonnement calorique. — Pouvoir émissif et pouvoir absorbant. — Propagation à distance. — Exposé de la loi du refroidissement, propagation par contact.

CONDUCTIBILITÉ.

Électricité dynamique.

Galvanisme. — Sources thermiques d'électricité. — Disque de Volta. — Tension aux extrémités. — Pôles. — Conducteur. — Courant continu. — Sens du courant. — Pile de Volta, de Wollaston, de Münch.

Action des courants. — Voltamètres. — Principes de la galvanoplastie. — Causes de l'inconstance des courants. — Piles de Daniell, de Bunsen. — Actions mécaniques. — Solénoïdes. — Action des courants sur les aimants et des courants sur eux-mêmes. — Expériences d'Ampère. — Action de la terre sur les courants. — Électro-aimant. — Télégraphe électrique. — Moteurs électriques.

Rhéométrie. — Boussole des sinus et des tangentes. — Galvanomètres. — Rhéostats. — Intensité dynamique d'un courant dans un circuit homogène. — Courants dérivés. — Formule de la pile. — Discussion, application à l'établissement d'une pile suivant les effets à produire.

Phénomènes d'induction. — Machine de Ruhmkorff. — Production d'électricité statique. — Propriétés calorifiques, lumineuses et physiologiques.

ACOUSTIQUE.

Phénomènes généraux. — Mode de propagation des ondes sonores. — Vitesse. — Vibrations longitudinales et transversales.

OPTIQUE.

Propagation et vitesse de la lumière.

Photométrie. — Photomètre de Foucault. — Dispositions adoptées par la ville de Paris pour la vérification du pouvoir éclairant du gaz.

Réflexion de la lumière. — Miroirs plans et courbes. — Formules.

Réfraction de la lumière. — Loi de Descartes. — Foyers d'une surface sphérique. — Lentilles. — Établissement et discussion de la formule. — Centr optique. — Observations.

Dispersion. — Spectre. — Spectre pur. — Méthode de Frauenhofer. — Raies. — Application au spectroscope et à la détermination des indices de réfraction. — Recomposition de la lumière. — Achromatisme.

Instruments d'optique. — Chambre noire. — Chambre claire. — Microscope solaire. — Loupe. — Lunettes. — Microscope. — Grossissement de ces appareils. — Oculaire positif et négatif.

Vision. — Description de l'œil. — Myopie, presbytisme. — Vision binoculaire. — Sensation du relief. — Stéréoscope. — Principes généraux de la double réfraction et de la polarisation. — Explication des phénomènes optiques les plus simples dans la théorie des ondulations.

CHIMIE GÉNÉRALE.

Notions générales sur les propriétés des corps, sur les forces physiques et chimiques. — Nomenclature chimique. — Représentation des combinaisons des corps simples par des formules. — Des lois qui régissent les combinaisons. — Équivalents. — Indication sur les atomes.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉTUDE DES MÉTALLOÏDES.

Oxygène. — Propriétés. — Préparation.
Hydrogène. — Propriétés. — Préparation. — Hydrogène sec et pur.
Soufre. — Propriétés. — État naturel. — Extraction.
Phosphore. — Propriétés. — Préparation.
Arsenic. — Propriétés. — Extraction.
Azote. — Propriétés. — Préparation.
Chlore. — Propriétés. — Préparation.
Brome. — Propriétés. — Préparation.
Iode. — Propriétés. — Préparation.
Fluor. — Propriétés. — Préparation.
Carbone. — État naturel. — Diamant. — Charbons minéraux et végétaux. — Noir animal. — Propriétés du carbone. — Propriétés absorbantes des charbons poreux.

Bore. — Silicium. — Propriétés. — Préparations à l'état amorphe, graphitoïde et cristallin.

Montage des appareils. — Tubes, vases divers usités au laboratoire. — Pression dans les appareils. — Équivalents en volume des gaz. — Énoncé de la loi des proportions multiples. — Eudiomètre ordinaire, de Gay-Lussac, de Volta. — Air. — Procédés simples d'analyse au point de vue des réactions oxydantes. — Composition de l'air. — L'air est un mélange.

Combinaison des métalloïdes entre eux.

Oxygène avec hydrogène.

Eau. — États. — Propriétés. — Eaux impures. — Eaux minérales. — Préparation du bioxyde d'hydrogène. — Propriétés.

Oxygène avec le soufre.

Acide sulfureux. — Acide sulfurique, anhydre, de Nordhausen, ordinaire. — Acide hyposulfurique. — Propriétés. — Préparation. — Acide hyposulfureux. — Préparation des hyposulfites.

Oxygène avec le phosphore.

Oxyde de phosphore. — Acide hypophosphoreux.

Acide phosphoreux. — Acide phosphorique. — Anhydre. — Hydraté.

Oxygène avec l'arsenic.

Acide arsénieux. — Acide arsénique.

Oxygène avec l'azote.

Protoxyde d'azote. — Bioxyde d'azote. — Acide azoteux. — Acide azotique. — Propriétés. — Préparation. — Acide azotique pur.

Oxygène avec le chlore.

Acide chlorique. — Acide perchlorique. — Acide hypochlorique. — Acide chloreux. — Acide hypochloreux.

Oxygène avec le brome. — Acide bromique.

Oxygène avec l'iode. — Acide iodique. — Acide hyperiodique.

Oxygène avec le bore, avec le silicium. — Acide borique. — Acide silicique. — États divers de la silice. — Son extraction d'un silicate attaquable et d'une argile ou kaolin.

Oxygène avec le carbone.

Acide carbonique. — États, propriétés, préparation. — Oxyde de carbone.

Hydrogène avec les métalloïdes.

Division en hydracides, composés neutres. — Ammoniaque.

Hydrogène avec le soufre. — Hydrogène sulfuré. — Bisulfure d'hydrogène,

Hydrogène avec le phosphore. — Hydrogènes phosphorés, gazeux, liquides, solides.

Hydrogène avec l'arsenic. — Hydrogène arsénié.

Hydrogène avec l'azote. — Gaz ammoniac. — Ammonium. — Ammoniaque.

Hydrogène avec le chlore, le brome, l'iode et le fluor. — Acides chlorhydrique, bromhydrique, iodhydrique, fluorhydrique.

Hydrogène avec le carbone. — Hydrogène protocarboné. — Gaz des marais. — Hydrogène bicarboné. — Gaz oléfiant.

Soufre avec les métalloïdes.

Soufre avec le phosphore, avec l'arsenic. — Réalgar, orpiment. — Acide sulfarsénique.

Soufre avec le chlore. — Protochlorure. — Perchlorure de soufre.

Soufre avec le carbone. — Sulfure de carbone.

Soufre avec le bore et le silicium. — Sulfures de bore et de silicium.

Phosphore avec les métalloïdes.

Phosphore avec le chlore. — Protochlorure. — Deutochlorure.

Arsenic avec les métalloïdes.

Arsenic avec le chlore. — Chlorure d'arsenic.

Azote avec les métalloïdes.

Azote avec le chlore, avec l'iode.

Azote avec le carbone. — Cyanogène.

Chlore avec les métalloïdes.

Chlore avec le brome, l'iode, le carbone, le bore, le silicium.

Fluor avec les métalloïdes.

Fluorure de bore. — Acide fluoborique et hydrofluoborique.

Fluorure de silicium. — Acide hydrofluosilicique.

DEUXIÈME PARTIE.

ÉTUDE DES MÉTAUX.

Répartition des métaux en six sections.

Propriétés générales des métaux. — Alliages. — Oxydes métalliques.

Sulfures métalliques. — Phosphures. — Arséniures. — Des sels proprement dits. — Propriétés générales. — Lois de Berthollet.

Propriétés générales et caractères (au point de vue de l'acide) des sulfates, sulfites, hyposulfates, hyposulfites, phosphates, phosphites, hypophosphites. — Arséniates. — arsénites. — Azotates. — Azotites. — Chlorates. — Perchlorates. — Chlorites. — Hypochlorites. — Bromates. — Iodates. — Hyperiodates. — Borates. — Silicates. — Carbonates. — Chlorures. — Bromures, — Iodure et fluorures.

PREMIÈRE SECTION.

Potassium. — Oxydes. — Caractères des sels de potasse. — Combinaisons du potassium avec le soufre, le phosphore, l'azote, le chlore, le brome, l'iode et le fluor. — Sulfate de potasse. — Azotate. — Salpêtre. — Chlorate. — Silicates. — Carbonates.

Sodium. — Oxydes. — Sels de soude. — Borax, etc.

Préparation du potassium, du sodium.

Lithium. — Ses composés.

Sels ammoniacaux. — Sulfhydrate. — Sel ammoniac. — Sulfate. — Phosphate. — Azotate. — Carbonate.

Barium. — Oxydes. — Caractères des sels de baryte. — Sulfure, chlorure de barium. — Sulfate et carbonate de baryte. — Extraction du barium.

Strontium. — Extraction. — Analogies et différences entre les composés du barium et ceux du strontium.

Calcium. — Chaux. — Caractères des sels de chaux. — Sulfure — Chlorure. — Fluorure de calcium. — Sulfate. — Phosphate. — Carbonate. — Oxalate de chaux. — Hypochlorite de chaux. — Préparation.

Magnésium. — Magnésie. — Caractères des sels de magnésie. — Sulfure. — Chlorure de magnésium. — Sulfate. — Silicate. — Carbonate de magnésie. — Extraction.

DEUXIÈME SECTION.

Aluminium. — Alumine. — Caractère des sels d'alumine. — Sulfure. — Chlorure d'aluminium. — Chlorure double d'aluminium et de sodium. — Sulfate d'alumine. — Aluns. — Silicates d'alumine. — Extraction de l'aluminium. — Alliages avec le cuivre.

TROISIÈME SECTION.

Manganèse. — Oxydes de manganèse. — Préparation du protoxyde en partant d'un minerai naturel. — Caractères des sels de manganèse. — Manganates et permanganates. — Sulfures et chlorures. — Sulfates. — Extraction.

Fer. — Oxyde de fer. — Préparation du peroxyde en partant de divers minerais de fer. — Caractères des sels de fer. — Sels de protoxyde. — Sels de sesquioxyde. — Passage d'une série à l'autre. — Sulfures. — Phosphures. — Arséniures. — Carbures. — Fontes. — Aciers. — Chlorures. — Sulfates. — Préparation du fer pur au laboratoire.

Cobalt. — Oxydes. — Caractères des sels. — Sulfure et chlorure. — Extraction du cobalt.

Nickel. — Oxydes. — Caractères des sels. — Sulfure et chlorure. — Extraction du nickel.

Zinc. — Oxyde de zinc. — Caractères des sels de zinc.

Sulfure. — Sa préparation en partant de la blende. — Chlorure de zinc. — Sulfate. — Carbonate. — Préparation du zinc pur au laboratoire.

Cadmium. — Oxyde. — Caractère des sels. — Sulfure. — Extraction.

Chrome. — Combinaisons avec l'oxygène. — Préparation du sesquioxyde de chrome en partant du fer chromé. — Caractères des sels de chrome. — Chromites et chromates. — Sulfure de chrome. — Chlorures de chrome. — Acide chlorochromique. — Sulfate de chrome. — Alun. — Chromate neutre et bichromate de potasse. — Extraction.

QUATRIÈME SECTION.

Étain. — Oxydes d'étain. — Acides stannique et métastannique. — Préparation du bioxyde d'étain en partant du minerai d'étain.

Caractères des sels d'étain. — Sels de protoxyde. — Sels de peroxyde. — Stannates. — Sulfures. — Chlorures. — Extraction de l'étain pur. — Alliage d'étain et de fer.

Antimoine. — Combinaisons avec l'oxygène. — Hydrogène antimonié. — Caractères des sels d'antimoine. — Antimoniates et métaantimoniates. — Sulfures. — Kermès. — Oxysulfures. — Chlorures. — Extraction de l'antimoine pur. — Alliages d'antimoine avec le potassium. — Alliage de Réaumur. — Alliage des caractères d'imprimerie.

CINQUIÈME SECTION.

Bismuth. — Combinaisons avec l'oxygène. — Caractères des sels. — Sulfures. — Chlorure. — Azotate. — Extraction. — Purification. — Cuivre. — Oxydes. — Hydrure. — Azoture. — Caractères des sels d'oxydule, des sels d'oxyde. — Sulfures de cuivre. — Préparation du protosulfure en partant d'une pyrite de cuivre et d'un cuivre gris. — Chlorures. — Sulfates. — Arsénites. — Carbonates. — Minerais de cuivre. — Cuivre pur. — Alliages. — Laiton. — Maillechort. — Bronzes. — Monnaies. — Étamage.

Plomb. — Combinaisons avec l'oxygène. — Caractères des sels. — Action spéciale de l'hydrogène sulfuré. — Sulfure de plomb. — Sa préparation en partant d'une galène. — Chlorure. — Iodure. — Fluorure. — Sulfate. — Phosphate. — Azotate. — Azotites. — Carbonate. — Céruse. — Silicates. — Chromate. — Extraction du plomb pur.

Alliages avec le zinc, l'étain, l'antimoine, le bismuth.

SIXIÈME SECTION.

Mercure. — Oxydes. — Caractères des sels d'oxydule, des sels d'oxyde. — Sulfures. — Cinabre. — Chlorures. — Iodures. — Sulfates. — Azotates. — Oxyde ammonio-mercurique. — Sels. — Extraction du mercure. — Amalgames.

Argent. — Oxyde. — Caractères des sels. — Sulfure. — Chlorure. — Bromure. — Iodure. — Fluorure.

Sulfate. — Sulfite. — Hyposulfite. — Azotate.

Minerais d'argent. — Préparation de l'argent pur au laboratoire. — Vases d'argent qui y sont employés. — Alliages. — Cuivre. — Plomb. — Amalgame d'argent. — Arbre de Diane.

Or. — Combinaisons avec l'oxygène. — Caractère de la dissolution de chlorure d'or. — Aurates. — Sulfures. — Chlorures. — Or fulminant. — Pourpre de Cassius. — Hyposulfite d'or et de soude. — Or pur. — Alliages avec le fer, le cuivre, le plomb. — Amalgame avec l'argent. — Principe des essais d'or et d'argent. — Affinage de l'argent.

Platine. — Mousse et noir. — Oxydes. — Caractères des sels de protoxyde, des sels de bioxyde. — Sulfures et chlorures de platine. — Chlorures doubles avec le potassium, le sodium, l'ammonium. — Indications sur les bases ammoniaco-platiniques. — Minerai. — Extraction du platine. — Alliage. — Ustensiles en platine au laboratoire.

TROISIÈME PARTIE.

CHIMIE ORGANIQUE.

Matières organiques. — Principes immédiats. — Analyse élémentaire.

Corps neutres ou principes immédiats des végétaux. — Ligneux. — Cellulose

— Amidon. — Dextrine. — Gomme. — Sucres. — Sucre de lait. — Glucose. — Sucre de canne.

Acides organiques.

Acide oxalique. — Oxalates. — Amides.

Acide formique. — Acide acétique. — Acétates.

Acide lactique. — Acide tartrique. — Tartrates.

Acide citrique. — Acide malique.

Tannin. — Acide tannique. — Acides gallique et pyrogallique.

Alcalis organiques.

Essences ou huiles essentielles. — Résines. — Vernis.

Caoutchouc et gutta-percha.

Séries alcooliques. — Alcool vinique. — Éther. — Corps gras. — Glycérine — Huiles grasses. — Suif. — Saponification des corps gras. — Saponification sulfurique. — Savons. — Bougies stéariques.

Principes immédiats de l'organisation animale.

Fibrine. — Albumine. — Caséine. — Gélatine.

Produits d'excrétion. — Urine. — Urée. — Acide urique.

Composés du cyanogène :

Acide cyanique. — Cyanates.

Acide fulminique. — Fulminates de mercure et d'argent.

Acide cyanurique. — Cyanurates.

Acide cyanhydrique. — Cyanures. — Cyanure de potassium. — Cyanure de mercure. — Cyanures doubles. — Ferrocyanures. — Ferricyanures. — Bleu de Prusse. — Sulfocyanure de potassium.

GÉOGRAPHIE ET COSMOGRAPHIE.

GÉOGRAPHIE.

Géographie de l'Europe ; limites ; mers et golfes ; isthmes et détroits ; îles et presqu'îles principales.

Grandes chaînes de montagnes ; volcans ; ligne de partage des eaux ; principaux fleuves et lacs.

Population de l'Europe ; races, langues, religions.

Divisions politiques.

France et Grande-Bretagne. — Principales divisions administratives ; grandes villes d'industrie et de commerce ; population, religion, gouvernement. — Importance militaire et commerciale des possessions extérieures ou coloniales.

Belgique. Pays-Bas. États scandinaves. — Villes importantes d'industrie et de commerce ; population, religion, gouvernement. — Possessions hors de l'Europe.

Confédération germanique. Prusse. Autriche. — Grandes divisions, capitales ; principales villes d'industrie et de commerce ; population, religion, gou-

vernement. — Provinces de la Prusse et de l'Autriche qui font partie de la Confédération germanique (*).

Confédération helvétique et Italie. — Divisions principales; villes importantes; population, religion, gouvernement.

Espagne et Portugal. — Principales villes; population, religion, gouvernement. — Possessions hors de l'Europe.

Turquie et Grèce. — Principales villes; religion, gouvernement. — Peuples différents compris dans l'empire ottoman; possessions hors de l'Europe.

Russie et Pologne. — Principales villes; religion, gouvernement. — Peuples différents compris dans l'empire russe; possessions hors de l'Europe.

COSMOGRAPHIE.

Premières apparences que présente l'aspect du ciel.

Ascensions droites et déclinaisons des étoiles. — Description du ciel. — Constellations et principales étoiles.

De la terre. — Longitudes et latitudes géographiques.

Valeur numérique des degrés mesurés en France, en Laponie, au Pérou, et rapportés à l'ancienne toise. Leur allongement à mesure qu'on s'approche des pôles; on en conclut que la terre est aplatie aux pôles.

Cartes géographiques. — Notions sur les divers systèmes de projections.

Du soleil. — Mouvement annuel apparent.

Diamètre apparent du soleil. — Mouvement elliptique. — Principes des aires.

Notions sur la mesure du temps. — Année tropique. — Calendrier.

Distance du soleil à la terre. — Rapport du volume du soleil à celui de la terre. — Rapport des masses.

Taches du soleil. — Rotation du soleil sur lui-même.

Inégalité des jours et des nuits. — Saisons.

Idée de la précession des équinoxes.

Mouvements réels de la terre.

De la lune. — Phases.

Révolution sidérale et synodique. — Orbite décrite par la lune autour de la terre.

Distance de la lune à la terre. — Rapport du volume de la lune à celui de la terre. — Rapport des masses.

Taches. — Rotation. — Aperçu sur la constitution physique de la lune.

Éclipses de lune et de soleil.

Des planètes. — Lois de Kepler. — Énoncé du principe de la gravitation universelle. — Notions sur les planètes principales.

Grand nombre de très petites planètes situées entre Mars et Jupiter.

(*) Les événements qui se sont passés en Allemagne ont amené la dissolution de la Confédération germanique; l'Autriche en est sortie.

Notions sur les comètes. — Comètes périodiques les plus célèbres.

Notions d'astronomie sidérale. — Distance des étoiles à la terre.

Étoiles doubles. — Étoiles changeantes et colorées. — Nébuleuses. — Voie lactée.

Notions sur le phénomène des marées (*).

Arrêté ministériel, du 25 juin 1883, relatif aux conditions d'admission aux cours préparatoires de l'école nationale supérieure des mines.

Le ministre des travaux publics,

Vu le décret du 15 septembre 1856 (**), relatif à l'organisation et à l'administration de l'école des mines et notamment l'article 13 de ce décret, concernant les cours préparatoires;

Vu l'arrêté du 1er août 1861 (***) et la décision du 23 janvier 1866, relatifs aux conditions d'admission aux cours préparatoires de l'école des mines;

Vu les délibérations du conseil de l'école et du conseil de perfectionnement en date des 16 mars et 6 juin 1883;

Sur le rapport du directeur du personnel et du secrétariat,

Arrête :

Art. 1er. Les aspirants aux places d'élève externe à l'école nationale supérieure des mines, qui ne posséderaient pas toutes les connaissances nécessaires pour suivre les cours spéciaux de l'école, pourront être admis, sous les conditions ci-après indiquées, à suivre les cours préparatoires qui y sont institués (****).

Art. 2. Les connaissances exigées pour l'admission aux cours préparatoires sont les suivantes :

1° Une écriture courante et lisible; une orthographe correcte;

(*) Les développements du programme de cosmographie doivent être très élémentaires et surtout descriptifs.

(**) Volume de 1856, p. 221.

(***) Volume de 1861, p. 359.

(****) L'enseignement préparatoire comprend :

1° Des notions d'analyse infinitésimale;

2° La mécanique;

3° La géométrie descriptive et ses applications;

4° Les parties de la physique qui traitent plus spécialement des gaz et des vapeurs, de la chaleur et des instruments d'optique;

5° La chimie générale;

6° Le dessin géométrique et le lavis.

2° Le dessin d'imitation;

3° La géographie;

4° L'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la trigonométrie rectiligne, la géométrie analytique, la géométrie descriptive, la physique et la chimie des métalloïdes, telles qu'elles sont résumées dans les programmes ci-après annexés.

Art. 3. Tout candidat doit être Français ou naturalisé Français et être âgé de seize ans au moins et de vingt-deux ans au plus au 1er janvier de l'année dans laquelle il se présente.

La demande d'admission doit être adressée au ministre des travaux publics avant le 1er octobre et être accompagnée :

1° D'une copie authentique de l'acte de naissance du candidat et, au besoin, de son acte de naturalisation;

2° D'un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par les autorités du lieu de son domicile, et dûment légalisé;

3° D'une déclaration dûment légalisée d'un docteur en médecine, constatant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole.

Art. 4. Les examens auront lieu à Paris, dans la seconde quinzaine d'octobre, devant un jury de quatre ingénieurs désignés par le ministre, sur la proposition du directeur de l'école; ils porteront sur toutes les matières énoncées dans l'article 2 du présent arrêté et dans les programmes qui y sont annexés.

Art. 5. Le jury d'examen dressera un procès-verbal constatant le résultat des diverses épreuves subies par les candidats. Il donnera son opinion sur l'admissibilité de chacun d'eux.

Ce procès-verbal, accompagné de l'avis et des propositions du conseil de l'école, sera transmis au ministre, qui arrêtera définitivement la liste des élèves admis à suivre les cours préparatoires.

Art. 6. Les élèves qui auront ainsi été admis à suivre les cours préparatoires seront, à la fin des cours, examinés sur toutes les parties de l'enseignement.

Ceux qui auront subi ces épreuves d'une manière satisfaisante, seront, sans nouvel examen, inscrits en tête de la liste d'admission aux places d'élève externe.

Paris, le 25 juin 1883.

D. RAYNAL.

PROGRAMME DES CONNAISSANCES EXIGÉES.

ARITHMÉTIQUE.

1. *Numération décimale.*

Addition et soustraction des nombres entiers.

Multiplication des nombres entiers. — Le produit de plusieurs nombres entiers ne change pas quand on intervertit l'ordre des facteurs. — Pour multiplier un nombre par un produit de plusieurs facteurs, il suffit de le multiplier successivement par les facteurs de ce produit.

2. *Division des nombres entiers.*

Pour diviser un nombre par un produit de plusieurs facteurs, il suffit de le diviser successivement par les facteurs de ce produit.

Restes de la division d'un nombre entier par 2, 3, 5, 9. — Caractères de divisibilité par chacun de ces nombres.

3. *Définition des nombres premiers et des nombres premiers entre eux.*

Trouver le plus grand commun diviseur de deux nombres. — Tout nombr qui divise un produit de deux facteurs, et qui est premier avec l'un des facteurs, divise l'autre.

Décomposition d'un nombre et ses facteurs premiers. — En déduire le plus petit multiple d'une série de nombres donnés.

4. *Fractions ordinaires.*

Une fraction ne change pas de valeur quand on multiplie ou quand on divise ses deux termes par un même nombre. — Réduction d'une fraction à sa plus simple expression. — Réduction de plusieurs fractions au même dénominateur. — Plus petit dénominateur commun.

5. *Opérations sur les fractions ordinaires.*

6. *Nombres décimaux.*

Opérations. — Comment on obtient un produit et un quotient à une unité près d'un ordre décimal donné. — Erreurs relatives correspondantes des données et du résultat.

7. *Réduire une fraction ordinaire en fraction décimale.*

Quand le dénominateur d'une fraction irréductible contient d'autres facteurs premiers que 2 et 5, la fraction ne peut être convertie exactement en décimales, et le quotient qui se prolonge indéfiniment est périodique.

Étant donnée une fraction décimale périodique simple ou mixte, trouver la fraction ordinaire génératrice.

8. *Systèmes de mesures légales.*

Mesures de longueur. — Mètre : ses divisions, ses multiples. — Rapport de l'ancienne toise de six pieds au mètre. — Convertir en mètres un nombre donné de toises.

Mesures de superficie, de volume et de capacité.

Mesures de poids. — Monnaies. — Titre et poids des monnaies de France. — Usage des tables de conversion des anciennes mesures en mesures légales.

9. *Formation du carré et du cube de la somme de deux nombres.*

Extraction de la racine carrée d'un nombre entier. — Indications sommaires sur la marche à suivre pour l'extraction de la racine cubique.

10. *Carré et cube d'une fraction.*

Racine carrée d'une fraction ordinaire et décimale à une unité près d'un ordre décimal donné.

11. *Rapport des grandeurs concrètes.*

Dans une suite de rapports égaux, la somme des numérateurs et celle des dénominateurs forment un rapport égal au premier.

Notions générales sur les grandeurs qui varient dans le même rapport ou dans un rapport inverse. — Solution, par la méthode dite de *réduction à l'unité*, des questions les plus simples dans lesquelles on considère de telles quantités. — Mettre en évidence les rapports des quantités de même nature qui entrent dans le résultat final et en conclure la règle générale à suivre pour écrire immédiatement la solution demandée.

12. *Intérêts simples.*

Formule générale qui fournit la solution de toutes les questions relatives aux intérêts simples. — De l'escompte commercial.

Partager une somme en parties proportionnelles à des nombres donnés.

13. *Usage des tables de logarithmes pour abréger les calculs de multiplication et de division, l'élévation aux puissances et l'extraction des racines.*

Emploi de la règle à calcul borné à la multiplication et à la division.

ALGÈBRE.

14. *Calcul algébrique.*

Emploi des lettres et des signes comme moyen d'abréviation et de généralisation. — Termes semblables.

Addition et soustraction. — Symboles négatifs.

15. *Multiplication.*

Règle des signes.

Division des monômes. — Exposants négatifs. — Exposant zéro. — Exposé sommaire de la division des polynômes.

16. *Équations du premier degré.*

Résolution des équations numériques du premier degré à une ou à plusieurs inconnues, par la méthode dite de *substitution.*

Interprétation des valeurs négatives dans les problèmes. — Usage et calcul des quantités négatives.

Des cas d'impossibilité ou d'indétermination.

Formules générales pour la résolution d'un système d'équations du premier

degré. — Discussion complète de ces formules pour les cas de deux et de trois inconnues.

17. *Équation du second degré à une inconnue.*

Résolution. — Double solution. — Valeurs imaginaires.

Décomposition du trinôme $x^2 + px + q$ en facteurs du premier degré. — Relation entre les coefficients et les racines de l'équation $x^2 + px + q = 0$. — Équations qui se ramènent au second degré.

Calcul des expressions imaginaires de la forme $a + b\sqrt{-1}$.

Des questions de maximum et de minimum qui peuvent se résoudre par les équations du second degré.

18. *Des progressions arithmétiques et géométriques.*

Séries. — Théorèmes principaux relatifs à leur convergence. — Du nombre népérien.

Fonction exponentielle. — Logarithmes. — Intérêts composés.

19. *Formule du binôme et ses applications pour le cas de l'exposant entier et positif.*

Limite de $\left(1 + \frac{1}{m}\right)^m$ quand m croît au delà de toute limite.

20. *Premières notions sur le calcul des fonctions.*

Théorie des fonctions dérivées.

Premières notions sur la théorie des équations algébriques. — Relations entre les coefficients et les racines.

GÉOMÉTRIE.

FIGURES PLANES.

21. *Ligne droite et plan.*

Ligne brisée. — Ligne courbe. — Définition et génération de l'angle. — Angle droit, angle aigu, angle obtus.

Par un point pris sur une droite on ne peut élever qu'une seule perpendiculaire à cette droite.

Angles adjacents. — Angles opposés par le sommet.

22. *Triangle.*

Cas d'égalité les plus simples.

Propriétés de la perpendiculaire et des obliques menées d'un même point à une droite. — Cas d'égalité des triangles rectangles.

23. *Droites parallèles.*

Lorsque deux parallèles sont rencontrées par une sécante, les quatre angles aigus qui en résultent sont égaux entre eux, ainsi que les quatre angles obtus. — Dénomination attribuée à ces divers angles. — Réciproques (*).

(*) On admettra qu'on ne peut mener, par un point donné, qu'une seule parallèle à une droite.

Angles dont les côtés sont parallèles ou perpendiculaires.

Somme des angles d'un triangle ou d'un polygone quelconque.

Parallélogrammes. — Propriétés de leurs côtés, de leurs angles et de leurs diagonales.

24. *De la circonférence du cercle.*

Dépendance mutuelle des arcs et des cordes.

Le rayon perpendiculaire à une corde divise cette corde et l'arc sous-tendu en deux parties égales.

Dépendances mutuelles des longueurs des cordes ou de leurs distances au centre. — Condition pour qu'une droite soit tangente à une circonférence. — Arcs interceptés par des cordes parallèles.

Condition du contact et de l'intersection de deux cercles.

25. *Mesure des angles.*

Si, des sommets de deux angles, on décrit deux arcs de cercle de même rayon, le rapport des angles sera égal à celui des arcs compris entre leurs côtés (*).

Évaluation des angles en degrés, minutes et secondes. — Angles inscrits.

26. *Usage de la règle et du compas dans les constructions sur le papier.*

Vérification de la règle.

Problèmes élémentaires sur la construction des angles et des triangles.

Tracé des perpendiculaires et des parallèles. — Abréviation des constructions au moyen d'une équerre et du rapporteur. — Vérification de l'équerre.

27. Division d'une droite et d'un arc en deux parties égales. — Décrire une circonférence qui passe par trois points donnés. — D'un point donné hors du cercle, mener une tangente à ce cercle. — Décrire sur une ligne donnée un segment de cercle capable d'un angle donné.

28. — *Lignes proportionnelles* (**).

Toute parallèle à l'un des côtés d'un triangle divise les deux autres côtés en parties proportionnelles. — Réciproques. — Propriétés de la bissectrice de l'angle d'un triangle.

Polygones semblables.

En coupant un triangle par une parallèle à l'un de ses côtés, on détermine un triangle partiel semblable au premier. — Condition de similitude des triangles.

Décomposition des polygones semblables en triangles semblables. — Rapport des périmètres.

29. Relations entre la perpendiculaire abaissée du sommet de l'angle droit d'un triangle rectangle sur l'hypoténuse, les segments de l'hypoténuse, l'hypoténuse elle-même et les côtés de l'angle droit.

(*) La proposition étant démontrée pour le cas où il y a entre les arcs une commune mesure, quelque petite qu'elle soit, sera, par cela même, considérée comme générale.

(**) En conservant les énoncés habituels, on devra remplacer, dans les démonstrations, l'algorithme des proportions par l'égalité des rapports.

Relations entre le carré du nombre qui exprime la longueur du côté d'un triangle opposé à un angle droit, aigu ou obtus, et les carrés des nombres qui expriment les longueurs des deux autres côtés et leurs projections sur le premier.

Si, d'un point pris dans le plan d'un cercle, on mène des sécantes, le produit des distances de ce point aux deux points d'intersection de chaque sécante avec la circonférence est constant, quelle que soit la direction de la sécante. — Cas où elle devient tangente.

30. Diviser une droite donnée en parties égales ou en parties proportionnelles à des lignes données. — Trouver une quatrième proportionnelle à trois lignes; une moyenne proportionnelle entre deux lignes.

Construire sur une droite donnée un polygone semblable à un polygone donné.

31. *Polygone régulier.*

Tout polygone régulier peut être inscrit et circonscrit au cercle.

Le rapport des périmètres de deux polygones réguliers d'un même nombre de côtés est le même que celui des rayons des cercles circonscrits (*).

Le rapport d'une circonférence à son diamètre est un nombre constant.

Inscrire dans un cercle de rayon donné un carré, un hexagone régulier.

Manière d'évaluer le rapport approché de la circonférence au diamètre, en calculant les périmètres des polygones réguliers de 8, 16, 32 côtés, inscrits dans un cercle de rayon donné.

32. Mesure de l'aire du rectangle, du parallélogramme, du triangle, du trapèze, d'un polygone quelconque. — Méthodes de la décomposition en triangles et en trapèzes rectangles.

Relation entre le carré construit sur le côté d'un triangle opposé à un angle, droit ou aigu, ou obtus, et les carrés construits sur les deux autres côtés.

33. Le rapport des aires de deux polygones semblables est le même que celui des carrés des côtés homologues.

Aire d'un polygone régulier. — Aire d'un cercle, d'un secteur et d'un segment de cercle. — Rapport des aires de deux cercles de rayons différents.

FIGURES DANS L'ESPACE.

34. *Du plan et de la ligne droite.* — Deux droites qui se coupent déterminent la position d'un plan. — Conditions pour qu'une droite soit perpendiculaire à un plan.

Propriété de la perpendiculaire et des obliques menées dans le même point à son plan.

Parallélisme des droites et des plans.

35. *Définition et génération des angles dièdres.* — Dièdre droit.

(*) La longueur de la circonférence de cercle sera considérée, sans démonstration, comme la limite vers laquelle tend le périmètre d'un polygone inscrit dans cette courbe à mesure que ces côtés diminuent indéfiniment.

Angle plan correspondant à l'angle dièdre. — Le rapport de deux angles dièdres est le même que celui de leurs angles plans.

Plans perpendiculaires entre eux. — Si deux plans sont perpendiculaires à un troisième, leur intersection commune est perpendiculaire à ce troisième.

Angles trièdres. — Chaque face d'un angle trièdre est plus petite que la somme des deux autres.

Si l'on prolonge les arêtes d'un angle trièdre au delà du sommet, on forme un nouvel angle trièdre qui ne peut lui être superposé, bien qu'il soit composé des mêmes éléments.

36. *Des polyèdres.* — Parallélépipède. — Mesure du volume du parallélépipède rectangle, du parallélépipède quelconque, du prisme triangulaire, du prisme quelconque.

37. *Pyramide.* — Mesure du volume de la pyramide triangulaire, de la pyramide quelconque. — Volume du tronc de pyramide à bases parallèles. — Applications numériques.

38. *Polyèdres semblables* (*).

En coupant une pyramide par un plan parallèle à sa base, on détermine une pyramide partielle semblable à la première. — Deux pyramides triangulaires qui ont un angle dièdre égal compris entre deux faces semblables et semblablement placées sont semblables.

(Nota. On se bornera à ce seul cas de similitude.)

Décomposition des polyèdres semblables en pyramides triangulaires semblables. — Rapport de leurs volumes. — Applications numériques.

39. *Cône droit à base circulaire.* — Sections parallèles à la base. — Surfaces latérales du cône et du tronc de cône à bases parallèles. Volumes du cône et du tronc de cône à bases parallèles (**).

Cylindre droit à base circulaire. — Mesure de la surface latérale et du volume. — Extension aux cylindres droits à bases quelconques.

40. *Sphère.* — Sections planes. — Grands cercles, petits cercles, pôle d'un cercle. — Étant donnée une sphère, trouver son rayon.

Plan tangent.

Mesure de la surface engendrée par une ligne brisée régulière, tournant autour d'un axe mené dans son plan et par son centre. — Aire de la zone, de la sphère entière.

41. Mesure du volume engendré par un triangle tournant autour d'un axe mené dans son plan et par un de ses sommets.

Application au secteur polygonal régulier tournant autour d'un axe mené dans son plan et par son centre. — Volume du secteur sphérique, de la sphère entière.

(*) On appelle ainsi ceux qui sont compris sous un même nombre de faces semblables chacune à chacune, et dont les angles polyèdres homologues sont égaux.

(**) L'aire du cône (ou du cylindre) sera considérée, sans démonstration, comme la limite vers laquelle tend l'aire de la pyramide inscrite (ou du prisme), à mesure que ses faces diminuent indéfiniment.

TRIGONOMÉTRIE RECTILIGNE.

42. *Lignes trigonométriques.* (On ne considère que les rapports des lignes trigonométriques au rayon.)

Relations entre les lignes trigonométriques d'un même angle. — Expressions du sinus et du cosinus en fonction de la tangente.

43. Connaissant les sinus et les cosinus de deux arcs, trouver le sinus et le cosinus de leur somme et de leur différence. — Trouver la tangente de la somme ou de la différence des deux arcs quand on connaît les tangentes de ces deux arcs.

Expressions de sin 2 a, cos 2 a et tang 2 a. — Connaissant cos a ou sin a, calculer sin 1/2 a et cos 1/2 a.

Formule de Moivre. — Expression de sin ma, cos ma, tang ma.

Rendre calculable par logarithmes la somme de deux lignes trigonométriques.

44. Notions sur la construction des tables trigonométriques. — Usage des tables.

45. Résolution des triangles. — Relations entre les angles et les côtés d'un triangle rectangle ou d'un triangle quelconque.

Résolution des triangles rectangles.

46. Connaissant un côté et deux angles d'un triangle quelconque, trouver les autres parties, ainsi que la surface du triangle.

Connaissant deux côtés, avec l'angle compris, trouver les autres parties, ainsi que la surface du triangle.

Connaissant les trois côtés, trouver les angles et la surface du triangle.

47. Application de la trigonométrie aux différentes questions que présente le lever des plans.

GÉOMÉTRIE ANALYTIQUE.

GÉOMÉTRIE A DEUX DIMENSIONS.

48. *Des équations et des formules de la géométrie.*

Loi de l'homogénéité. — Construction des expressions algébriques.

49. *Des coordonnées rectilignes.*

Détermination d'un point sur un plan par le moyen de ses coordonnées rectilignes.

Représentation d'une fonction par une courbe.

Représentation des lieux géométriques par des équations.

Transformation des coordonnées rectilignes.

50. *Des équations du premier et du deuxième degré à deux variables.*

Construction des équations du premier degré. — Problèmes sur la ligne droite.

Équation du cercle.

Construction des équations du second degré. — Division en trois genres des courbes qu'elles représentent.

Du centre, des diamètres et des axes dans les courbes du second degré.

Réduction de l'équation du second degré à la forme la plus simple par le changement des coordonnées.

Du nombre des conditions nécessaires à la détermination d'une courbe du second degré.

51. Des tangentes et des asymptotes aux courbes en général.

52. *De l'ellipse.*

Équation de l'ellipse rapportée à son centre et à ses axes. — Les carrés des ordonnées perpendiculaires à l'un des axes sont entre eux comme les produits des segments correspondants formés sur cet axe.

Les ordonnées perpendiculaires au grand axe sont, aux ordonnées correspondantes du cercle décrit sur cet axe comme diamètre, dans le rapport constant du petit axe au grand. — Construction de la courbe par points au moyen de cette propriété.

Foyers, excentricité de l'ellipse. — La somme des rayons vecteurs menés à un point quelconque de l'ellipse est constante et égale au grand axe. — Description de l'ellipse au moyen de cette propriété.

Directrices. — Les distances de chaque point de l'ellipse à l'un des foyers et à la directrice voisine de ce foyer sont entre elles comme la distance des foyers est au grand axe.

Équation de la tangente et de la normale en un point de l'ellipse. — Le point où la tangente rencontre un des axes prolongés est indépendant de la grandeur de l'autre axe. — Construction de la tangente en un point de l'ellipse, au moyen de cette propriété.

Les rayons vecteurs menés des foyers à un point de l'ellipse font avec la tangente en ce point, et d'un même côté de cette ligne, des angles égaux. La normale divise en deux parties égales l'angle des rayons vecteurs. Cette propriété peut servir à mener une tangente à l'ellipse par un point pris sur la courbe ou par un point extérieur.

Diamètres. — Les cordes qu'un diamètre divise en parties égales sont parallèles à la tangente menée par l'extrémité de ce diamètre. — Cordes supplémentaires. — On peut, au moyen des cordes supplémentaires, mener une tangente à l'ellipse par un point donné sur la courbe ou parallèlement à une droite donnée.

Diamètres conjugués. — Deux diamètres conjugués sont toujours parallèles à deux cordes supplémentaires, et réciproquement. — Limite de l'angle de deux diamètres conjugués. Il y a toujours, dans une ellipse, deux diamètres conjugués égaux entre eux. — La somme des carrés de deux diamètres conjugués est constante. — L'aire du parallélogramme construit sur deux diamètres conjugués est constante. — Construire une ellipse, connaissant deux diamètres conjugués et l'angle qu'ils font entre eux.

Expression de l'aire de l'ellipse en fonction des longueurs de ses axes.

53. *De l'hyperbole.*

Équation de l'hyperbole rapportée à son centre et à ses axes. — Rapport des carrés des ordonnées perpendiculaires à l'axe transverse.

Foyers et directrices ; tangente et normale ; diamètres ; diamètres conjugués et cordes supplémentaires. Ce qu'on nomme longueur d'un diamètre qui ne rencontre point d'hyperbole. — Les propriétés de ces points et de ces lignes sont analogues dans l'hyperbole et dans l'ellipse.

Asymptotes de l'hyperbole. — Les asymptotes coïncident avec les diagonales du parallélogramme formé sur deux diamètres conjugués quelconques. — Les portions d'une sécante ou d'une tangente comprises entre l'hyperbole et les asymptotes sont égales entre elles. — Application à la construction de la tangente.

Le rectangle des parties d'une sécante comprise entre un point de la courbe et les asymptotes est égal au carré de la moitié du diamètre auquel la sécante est parallèle.

Formation de l'équation de l'hyperbole rapportée à ses asymptotes.

54. *De la parabole.*

Équation de la parabole rapportée à son axe et à la tangente au sommet. — Rapport des carrés des ordonnées perpendiculaires à l'axe.

Foyer et directrice de la parabole. — Chacun des points de la courbe est également éloigné du foyer et de la directrice. — Construction de la parabole.

La parabole peut être considérée comme la limite d'une ellipse dans laquelle le grand axe augmente indéfiniment, tandis que la distance du foyer au sommet voisin reste constante.

Tangente et normale. — Sous-tangente et sous-normale. — Elles fournissent des moyens de mener la tangente en un point de la courbe.

La tangente fait des angles égaux avec l'axe et avec le rayon vecteur mené au point de contact. Mener, au moyen de cette propriété, une tangente à la parabole : 1° par un point situé sur la courbe ; 2° par un point extérieur.

Diamètres. — Les cordes qu'un diamètre divise en deux parties égales sont parallèles à la tangente menée à l'extrémité de ce diamètre.

Expression de l'aire d'un segment parabolique.

55. *Des coordonnées polaires.*

Passer d'un système de coordonnées rectangulaires à un système de coordonnées polaires, et réciproquement.

Équation des trois courbes du second degré en coordonnées polaires, le pôle étant situé à un foyer et les angles étant comptés à partir de l'axe qui passe par ce foyer.

56. *Des lignes courbes en général.*

Discussion de quelques courbes algébriques et transcendantes.

Construction des racines réelles des équations de forme quelconque à une inconnue.

57. *Des sections coniques et cylindriques.*

Étude des sections planes du cône et du cylindre droit à base circulaire. — Section antiparallèle du cône et du cylindre oblique à base circulaire.

GÉOMÉTRIE A TROIS DIMENSIONS.

58. *Théorie des projections.*

La somme des projections de plusieurs droites consécutives sur un axe est

égale à la projection de la ligne résultante. — La somme des carrés des projections d'une droite sur trois axes rectangulaires est égale au carré de cette droite. — La somme des carrés des cosinus des angles qu'une droite fait avec trois droites rectangulaires est égale à l'unité.

La projection d'une aire plane sur un plan est égale au produit de cette aire par le cosinus de l'angle des deux plans.

59. *Des coordonnées rectilignes.*

Représentation d'un point par ses coordonnées. — Équations des lignes et des surfaces.

Transformation des coordonnées rectilignes.

De la ligne droite et du plan.

Équations de la ligne droite. — Équation du plan. — Toute équation du premier degré à trois variables représente un plan.

Trouver les équations d'une droite :

1° Qui passe par deux points donnés;

2° Qui passe par un point donné et qui soit parallèle à une ligne donnée.

Déterminer le point d'intersection de deux droites dont on connaît les équations.

Faire passer un plan :

1° Par trois points donnés;

2° Par un point donné et parallèlement à une droite donnée;

3° Par un point et par une droite donnés.

Connaissant les équations de deux plans, trouver les projections de leur intersection.

Trouver l'intersection d'une droite et d'un plan dont on connaît les équations.

Connaissant les coordonnées de deux points, trouver leur distance.

D'un point donné, abaisser une perpendiculaire sur un plan; trouver le pied et la grandeur de la perpendiculaire (coordonnées rectangulaires).

Mener par un point donné un plan perpendiculaire à une droite donnée (coordonnées rectangulaires).

Mener par un point donné une perpendiculaire à une droite donnée; déterminer le pied et la grandeur de cette perpendiculaire (coordonnées rectangulaires).

Connaissant les équations d'une droite, déterminer les angles de cette droite avec les axes des coordonnées (coordonnées rectangulaires).

Trouver l'angle des deux droites dont on connaît les équations (coordonnées rectangulaires).

Connaissant l'équation d'un plan, trouver les angles qu'il fait avec les plans coordonnés (coordonnées rectangulaires).

Déterminer l'angle de deux plans (coordonnées rectangulaires).

Trouver l'angle d'une droite et d'un plan (coordonnées rectangulaires).

Équation de la sphère (coordonnées rectilignes quelconques).

Premières notions sur les surfaces du second ordre.

GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE.

PROBLÈMES RELATIFS AU POINT, A LA DROITE ET AU PLAN.

Par un point donné dans l'espace, mener une droite parallèle à une droite donnée, et trouver la grandeur d'une partie de cette droite.

Par un point donné, mener un plan parallèle à un plan donné.

Construire le plan qui passe par trois points donnés dans l'espace.

Deux plans étant donnés, trouver les projections de leur intersection.

Une droite et un plan étant donnés, trouver les projections du point où la droite rencontre le plan.

Par un point donné, mener une perpendiculaire à une droite donnée, et construire les projections du point de rencontre des deux droites.

Changement des plans de projection.

Un plan étant donné, trouver les angles qu'il forme avec les plans de projection.

Deux plans étant donnés, construire l'angle qu'ils forment entre eux.

Deux droites qui se coupent étant données, construire l'angle qu'elles forment entre elles.

Construire l'angle formé par une droite et par un plan donnés de position dans l'espace.

PROBLÈMES RELATIFS AUX PLANS TANGENTS.

Mener un plan tangent à une surface cylindrique ou à une surface conique :

1° Par un point pris sur la surface;

2° Par un point pris hors de la surface;

3° Parallèlement à une droite donnée.

Par un point pris sur une surface de révolution dont on connaît le méridien, mener un plan tangent à cette surface.

Plan tangent au paraboloïde hyperbolique.

PROBLÈMES RELATIFS AUX INTERSECTIONS DE SURFACE.

Construire la section faite sur la surface d'un cylindre droit et vertical par un plan perpendiculaire à l'un des plans de projection. — Mener la tangente à la courbe d'intersection. — Faire le développement de la surface cylindrique et y rapporter la courbe d'intersection ainsi que la tangente.

Construire l'intersection d'un cône droit par un plan perpendiculaire à l'un des plans de projection. — Développement et tangente.

Construire la section droite d'un cylindre oblique. — Mener la tangente à la courbe d'intersection. — Faire le développement de la surface cylindrique et à rapporter la courbe qui servait de base ainsi que ses tangentes.

Construire l'intersection d'une surface de révolution par un plan et les tan-

gentes à la courbe d'intersection. — Résoudre cette question lorsque la ligne génératrice est une droite qui ne rencontre pas l'axe.

Construire l'intersection de deux surfaces cylindriques et les tangentes à cette courbe.

Construire l'intersection de deux cônes obliques et les tangentes à cette courbe.

Construire l'intersection de deux surfaces de révolution dont les axes se rencontrent.

PHYSIQUE.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES DES CORPS. — PESANTEUR.

Préliminaires.

But de la physique. — Phénomènes. — Lois physiques. — Les expériences sont destinées à les faire ressortir des phénomènes. — Théories physiques. — Caractère différent des méthodes expérimentales et des méthodes mathématiques.

Propriétés générales des corps.

Étendue. — Mesure des longueurs. — Mètre. — Vernier. — Vis micrométrique.

Divisibilité, porosité. — Idées généralement admises sur la constitution moléculaire des corps. Ces conceptions, purement hypothétiques, ne doivent pas être confondues avec les lois physiques. — Élasticité.

HYDROSTATIQUE ET HYDRODYNAMIQUE.

Distinction des divers états des corps.

Principes de Pascal :

1. Dans l'intérieur d'un liquide, la pression exercée sur un élément de surface est normale à l'élément et indépendante de sa direction. La démonstration de ce principe résulte de la vérification expérimentale de ses conséquences.

2. Principe de l'égale transmission des pressions. Si l'on exerce une pression sur une portion plane égale à l'unité de la surface d'un liquide, l'effort transmis sur une surface plane quelconque prise à l'intérieur du liquide ou sur les parois est égal à la pression exercée, multipliée par l'étendue de cette surface. — Vérification de ce principe au moyen de la presse hydraulique.

Application des principes précédents aux liquides pesants. — Direction de la surface libre. — Pressions intérieures : surface de niveau. — Pressions sur les parois, en particulier sur le fond des vases; paradoxe hydrostatique. — Appareil de Haldat; expériences diverses.

Principe d'Archimède. — Vérification expérimentale. — Corps flottant. (On ne considérera pas les conditions de stabilité de l'équilibre.)

Liquides superposés.

Vases communiquants. — Niveau d'eau. — Niveau à bulle d'air; son usage dans les instruments.

Densité des solides et des liquides. — Balance hydrostatique. — Aréomètre.

Compressibilité des liquides. — Indiquer les appareils propres à la constater. — Faire comprendre la nécessité d'une correction due à la compressibilité d'une enveloppe solide.

Propriétés communes aux liquides et aux gaz. — Principe de l'égalité de pression en tous sens. — Principe de l'égale transmission des pressions. — Pesanteur des gaz. — Pressions dues à la pesanteur. — Principe d'Archimède; poids des corps dans l'air et dans le vide; aérostats.

Liquide et gaz superposés. — Extension du principe des vases communiquants. — Application au baromètre.

Construction détaillée du baromètre. — Baromètre de Fortin, de Gay-Lussac, de Bunten. — Indiquer la nécessité des corrections indiquées.

Loi de Mariotte.

Manomètre à air libre. — Manomètre à air comprimé.

Loi du mélange des gaz.

Machine pneumatique. — Degré de vide. — Machine de compression.

Principe de Torricelli. — Siphon. — Vase de Mariotte. — Fontaine de Héron. — Fontaine intermittente.

THERMOMÈTRE. — DILATATION.

Effets généraux produits par la chaleur. — Température; températures constantes; températures égales. — Mesure conventionnelle des températures; degré de température. — Thermomètre.

Thermomètre fondé sur la dilatation apparente du mercure dans le verre; thermomètre à poids; thermomètre à tige. — Détermination du coefficient thermométrique et des températures au moyen du thermomètre à poids.

Construction du thermomètre à tige. — Détermination des points fixes. — Variation des points fixes.

Dilatation absolue du mercure.

Dilatation des enveloppes de verre. — Dilatation cubique de quelques solides. Dilatation des liquides. — Formules d'interpolation exprimant les dilatations en fonction des températures. — Application de ces formules à la détermination de la température du maximum de densité de l'eau.

Dilatation linéaire des solides. — Relation entre la dilatation linéaire et la dilatation cubique.

Dilatation des gaz. — Expériences de Gay-Lussac. — Relation entre le volume, la pression et la température d'une masse de gaz. — Expériences de Regnault.

Évaluation des températures au moyen des dilatations d'un corps quelconque. — Choix du thermomètre à air.

Densité des gaz. — Méthode de Regnault. — Poids du litre d'air sec à 0° sous la pression de 760 millimètres.

Usage des constantes précédemment déterminées. — Correction aux pesées et aux poids spécifiques.

CAPILLARITÉ.

Cohésion des liquides. — Adhérence des liquides aux solides. — Lois expérimentales des phénomènes capillaires (sans calcul).

ÉLECTRICITÉ STATIQUE.

Phénomènes généraux. — Distinction des corps conducteurs et des corps non conducteurs. — Distinction des deux espèces d'électricité. — Séparation de deux électricités par le frottement. — Hypothèse des fluides électriques.

Électrisation par influence. — Cas où le corps soumis à l'influence est déjà électrisé. — Étincelles. — Pouvoir des pointes.

Électrisation par influence précédant le mouvement des corps légers. — Électroscope.

Machines électriques de Van Marum, de Nairn, d'Armstrong.

Condensateur à lame d'air. — Accumulation de l'électricité sur la surface de cet appareil. — Bouteille de Leyde. — Batteries. — Décharges électriques. — Effets principaux.

Électroscope condensateur. — Électrophore.

Électricité atmosphérique. — Phénomènes observés par un ciel serein. — Électricité des nuages. — Orage. — Éclair. — Tonnerre. — Effets de la foudre. — Choc en retour. — Paratonnerre.

Indication des sources diverses d'électricité statique.

MAGNÉTISME.

Aimants naturels. — Action sur le fer et sur l'acier. — Aimants artificiels. — L'action attractive paraît concentrée vers les extrémités des barreaux. — Première idée des pôles.

Direction d'un barreau aimanté sous l'action de la terre. — Action réciproque des pôles de deux aimants. — Dénomination des pôles.

Phénomènes d'influence. — Action d'un aimant sur un barreau de fer doux. — Action sur un barreau d'acier. — Force coercitive.

Effet de la rupture d'un barreau aimanté. — Idée théorique sur la constitution des aimants. — Définition précise des pôles.

Action de la terre. — Elle se réduit à un couple. — On peut la détruire sensiblement par l'action d'un aimant convenablement placé. — Définition de la déclinaison, de l'inclinaison, du méridien magnétique.

Procédés d'aimantation. — Armatures. — Points conséquents. — Influence de la trempe, de l'écrouissage, de la chaleur. — Aimantation par l'action de la terre.

Listes des métaux magnétiques.

OPTIQUE GÉOMÉTRIQUE.

Réflexion de la lumière. — Lois de la réflexion. — Miroir plan. — Images. — Miroirs sphériques. — Foyers conjugués. — Relations entre les distances

locales conjuguées et le rayon du miroir. — Images des objets. — Rapport des images.

Réfraction de la lumière. — Lois de la réfraction simple.

Réflexion totale.

Lentilles. — Formules des lentilles sphériques sans épaisseur. — Centre optique. — Axes secondaires. — Images. — Rapport de l'image à l'objet. — Théorie élémentaire de la vision.

Instruments d'optique. — Loupe : son grossissement. — Lunette astronomique. — Objectif. — Oculaire. — Axe optique. — Grossissement : sa mesure expérimentale. — Lunette de Galilée. — Mise au point de l'oculaire pour une vue donnée. — Microscope composé.

CHIMIE DES MÉTALLOIDES.

Préliminaires.

Idée générale des phénomènes dont la chimie s'occupe. — Distinction des corps en corps simples et en corps composés. — Affinité chimique. — Loi des proportions multiples. — Caractères physiques et organoleptiques qui servent à spécifier les corps. — Cristallisation des corps. — Circonstances dans lesquelles les corps prennent la forme cristalline.

Règles de la nomenclature chimique. — Anomalies qu'elles présentent aujourd'hui. — Première notion des équivalents. — Notations et formules chimiques. — Division des corps simples en métalloïdes et en métaux.

Oxygène.

Divers modes de préparation. — Appareil pour recueillir les gaz ; gazomètres. — Définition de la densité d'un gaz. — Propriétés physiques et chimiques du gaz oxygène. — Chalumeau à air, à oxygène.

Hydrogène.

Divers modes de préparation. — Propriétés physiques et chimiques de ce gaz. — Chalumeau à gaz hydrogène et oxygène. — Dessiccation du gaz. — Combinaisons de l'hydrogène avec l'oxygène. — Protoxyde d'hydrogène ou eau. — Définition de la densité des vapeurs. — Évaporation. — Vapeur d'eau dans l'atmosphère ; substances déliquescentes et efflorescentes. — Distillation ; alambics et appareils divers employés dans les laboratoires. — Évaporation des dissolutions salines. — Lois de la solubilité des gaz dans les liquides. — Procédé à l'aide duquel on détermine la quantité de gaz dissoute dans l'eau qui a séjourné au contact de l'atmosphère.

Analyse de l'eau. — Eudiomètres. — Synthèse de l'eau par la méthode eudiométrique. — Première remarque sur la simplicité des rapports entre les volumes des gaz simples qui se combinent. — Synthèse de l'eau par la combustion de l'hydrogène au moyen de l'oxygène, de l'oxyde de cuivre. — Analyse de l'eau par la pile. — Manières diverses d'exprimer la composition de l'eau.

Bioxyde d'hydrogène ou eau oxygénée. — Mode de préparation. — Propriétés physiques et chimiques. — Actions de présence ou catalytiques.

Azote ou nitrogène.

Mode de préparation. — Propriétés physiques.

Air atmosphérique. — Généralités sur la constitution de l'atmosphère. — Détermination des quantités de vapeur d'eau et d'acide carbonique contenues dans l'atmosphère. — Aspirateur à écoulement constant. — Détermination de l'oxygène par des réactifs absorbants et par la combustion dans l'eudiomètre. — L'air est un mélange et non une combinaison des gaz azote et oxygène; preuve fondée sur la loi de solubilité des gaz dans l'eau.

Combinaison de l'azote avec l'oxygène. — Acide azotique ou nitrique. — Acide azotique anhydre; acides hydratés à proportions définies. — Propriétés chimiques de l'acide azotique à divers états de concentration. — Combinaison directe de l'azote et de l'oxygène sous l'influence de l'étincelle électrique. — Préparation de l'acide azotique dans les arts. — Purification de l'acide azotique du commerce.

Protoxyde d'azote. — Préparation. — Propriétés physiques et chimiques de ce gaz. — Son analyse par le potassium et dans l'eudiomètre.

Bioxyde d'azote. — Préparation. — Propriétés chimiques. — Dissolution du bioxyde d'azote dans l'acide azotique plus ou moins concentré. — Explication des colorations diverses que présentent ces dissolutions. — Analyse du bioxyde d'azote.

Acide azoteux. — Circonstances dans lesquelles il se produit.

Acide hypoazotique. — Préparation.

Combinaison de l'azote avec l'hydrogène ou ammoniaque. — Circonstances dans lesquelles l'azote et l'hydrogène paraissent se combiner directement. — Origine des composés ammoniacaux. — Préparation du gaz ammoniac et de sa dissolution aqueuse. — Préparation dans les arts. — Propriétés physiques et chimiques du gaz ammoniac. — Son analyse. — Combinaison directe du gaz ammoniac avec le gaz acide chlorhydrique; remarque sur le rapport des volumes de ces deux gaz qui se combinent.

Soufre.

État sous lequel on le trouve dans la nature. — Extraction et purification du soufre naturel. — Propriétés physiques du soufre; dimorphisme, phénomènes curieux qu'il présente à diverses températures. — Propriétés chimiques du soufre.

Combinaison du soufre avec l'oxygène. — Acide sulfureux. — Divers modes de production de ce gaz. — Propriétés physiques et chimiques. — Analyse du gaz acide sulfureux. — Emploi de l'acide sulfureux pour le blanchiment de laine et de la soie, et pour enlever les taches de fruits sur le linge.

Acide sulfurique. — Sa formation par l'action de l'acide azotique sur le soufre et sur l'acide sulfureux. — Acide sulfurique monohydraté. — Précautions à prendre dans sa distillation et son mélange avec l'eau. — Analyse de l'acide sulfurique monohydraté. — Divers hydrates définis de l'acide sulfurique. — Acide sulfurique fumant de Nordhausen. — Acide sulfurique anhydre; sa formation par la combinaison directe de l'acide sulfureux et de l'oxygène, sous l'influence de la mousse de platine. — Son extraction de l'acide fumant de Nordhausen. — Préparation de l'acide sulfurique hydraté dans les arts, par la

méthode anglaise ou des chambres de plomb. — Cristaux des chambres de plomb.

Acide hyposulfurique. — Circonstances dans lesquelles il se produit.

Acide hyposulfureux. — Circonstances dans lesquelles il se produit.

Combinaison du soufre avec l'hydrogène. — Acide sulfhydrique. — Sa préparation. — Propriétés physiques et chimiques de ce gaz. — Eaux minérales sulfureuses.

Analyse du gaz acide sulfhydrique.

Bisulfure d'hydrogène. — Circonstances dans lesquelles il se produit.

Chlore.

Préparation de ce gaz dans les laboratoires et dans les arts. — Propriétés physiques. — Dissolution aqueuse. — Hydrate défini du chlore. Propriétés oxydantes de la dissolution aqueuse du chlore. — Son emploi pour décolorer les tissus d'origine végétale.

Combinaisons du chlore avec l'oxygène. — Acide chlorique; préparation. — Acide perchlorique. — Circonstances dans lesquelles il se produit. — Acide hypochloreux, chloreux et hypochlorique. — Circonstances dans lesquelles ses composés se produisent.

Acide chlorhydrique. — Combinaison directe du chlore avec l'hydrogène sous l'influence de la lumière solaire. — Préparation de l'acide chlorhydrique dans les laboratoires et dans les arts. — Purification de l'acide chlorhydrique du commerce. — Analyse du gaz acide chlorhydrique.

Combinaison du chlore avec le soufre. — Quelques mots sur ces composés.

Chlorure d'azote. — Signaler simplement les circonstances dans lesquelles il se produit et les précautions qu'il faut prendre pour éviter la formation de ce composé dangereux dans plusieurs opérations de laboratoire.

Eau régale. — Constitution chimique de l'eau régale — Son emploi dans les laboratoires comme agent oxydant et comme agent chlorurant.

Brome.

Propriétés. — Préparation. — Acide bromique, acide bromhydrique.

Iode.

Extraction des eaux mères des soudes de varecn. — Propriétés physiques. — Quelques mots sur les combinaisons de l'iode avec l'oxygène et avec l'hydrogène.

Iodure d'azote.

Fluor.

Son existence hypothétique. — Acide fluorhydrique. — Préparation. — Emploi de l'acide fluorhydrique gazeux ou en dissolution, pour graver sur le verre. — Manière de l'employer pour graver les échelles sur verre des instruments de physique.

Phosphore.

Propriétés physiques et chimiques. — Divers états isomériques. — Précautions à prendre dans la distillation du phosphore. — Préparation du phosphore dans les arts. — Allumettes phosphoriques ou chimiques.

Combinaisons du phosphore avec l'oxygène. — Acide phosphorique. — Préparation de l'acide anhydre par la combustion directe du phosphore dans l'oxygène ou dans l'air. — Préparation de l'acide hydraté par l'action de l'acide azotique sur le phosphore.

Acide phosphoreux; circonstances dans lesquelles il se produit. — Préparation par l'action du chlore, en présence de l'eau, sur le phosphore. — Acide hypophosphoreux et oxyde de phosphore, circonstances dans lesquelles ces corps se produisent.

Combinaison du phosphore avec l'hydrogène. — Préparation et analyse.

Chlorure de phosphore. — Combustion du phosphore dans le chlore.

Arsenic.

État sous lequel on le trouve dans la nature. — Préparation.

Combinaison de l'arsenic avec l'oxygène. — Acide arsénieux; sa formation dans les arts par le grillage des arséniures et des arséniosulfures. — États isomériques de l'acide arsénieux. — Acide arsénique.

Combinaison de l'arsenic avec l'hydrogène. — Hydrogène arsénié.

Chlorure d'arsenic.

Empoisonnement par l'acide arsénieux. — Recherche de l'arsenic par l'appareil Marsh.

Bore.

Sa préparation. — Propriétés chimiques.

Acide borique. — État sous lequel on le trouve dans la nature. — Propriétés chimiques de l'acide borique. — Son extraction des *lagoni* de la Toscan .

Fluorure de bore.

Silicium.

Préparation et propriétés physiques.

Acide silicique. — Son existence dans la nature. — Préparation de l'acide silicique gélatineux.

Chlorure de silicium. — Fluorure de silicium et acide hydrofluosilicique.

Carbone.

États divers sous lesquels le carbone se trouve dans la nature ou qu'il prend lorsqu'il résulte de la décomposition des diverses matières organiques — Diamant; graphite naturel ou plombagine; graphite des hauts fourneaux; charbon de houille ou coke; charbon de bois; charbon des matières organiques fusibles; noir animal; noir de fumée. — Pesanteurs spécifiques variables du carbone. — Absorption des gaz et de diverses matières solubles par le charbon poreux. — Emploi du noir animal pour décolorer les liqueurs dont la coloration est due à des matières organiques. — Carbonisation intérieure des tonneaux de bois destinés à conserver l'eau.

Combinaison du carbone avec l'oxygène. — Acide carbonique. — Divers modes de formation, préparation. — Propriétés physiques du gaz acide carbonique. — Liquéfaction de l'acide carbonique. — Appareil de Thilorier pour préparer l'acide carbonique liquide. — Emploi de l'acide carbonique liquide dans les expériences de physique qui exigent un froid considérable. — Circonstances dans lesquelles l'acide carbonique se produit dans la nature. — Solubi-

lité de l'acide carbonique dans l'eau. — Eaux gazeuses naturelles et artificielles. — Analyse de l'acide carbonique.

Oxyde de carbone; sa production dans les fourneaux à cuve. — Préparation pour la réaction du charbon sur l'acide carbonique. — Préparation dans les laboratoires par l'action de l'acide sulfurique concentré sur l'acide oxalique. — Propriétés physiques et chimiques du gaz oxyde de carbone.

Analyse du gaz oxyde de carbone.

Combinaison du carbone avec l'hydrogène. — Hydrogène protocarboné; grisou; gaz des marais. — Hydrogène bicarboné; gaz oléfiant. — Propriétés physiques et chimiques, analyse, préparation de ses composés.

Sulfure de carbone ou acide sulfocarbonique; sa préparation dans les laboratoires et dans les arts.

Combinaison du carbone avec l'azote; cyanogène. — Préparation. — Propriétés physiques et chimiques. — Analyse du cyanogène. — Acide cyanhydrique ou prussique. — Préparation de l'acide anhydre et de l'acide en dissolution.

Décret du Président de la République, du 29 juin 1883, portant concession au sr Fourcade (Louis) de mines de sel gemme situées dans les communes de Briscous *et de* Mouguerre, *arrondissement de* Bayonne, *département des* Basses-Pyrénées.

(Extrait.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession d'Eyhartzia*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

A l'*ouest*, 1° par une ligne droite allant du point A, angle sud-ouest de la maison Istiartéco-Borda, au point B, angle sud-est de l'ancien pont de Macaye; 2° par la rivière de l'Ardanabie, depuis le point B, ci-dessus défini, jusqu'à la rencontre avec le canal qui forme une portion de la limite entre les communes de Briscous et de Mouguerre; puis par la rive droite dudit canal et du ruisseau limite entre lesdites communes, jusqu'au point C, où cette rive est rencontrée par une ligne droite joignant le confluent dudit ruisseau et de la rivière de l'Ardanabie, à l'angle nord-ouest de la maison de Mendiboure, ladite ligne droite et la ligne sinueuse BC, formant les limites ouest et nord de la concession de Harretchia, instituée par décret du 26 juillet 1881 (*);

Au *nord*, par une ligne droite allant du point C, ci-dessous défini, à l'angle sud-est de la maison Mendiboure, point D, ledit

---

(*) Volume de 1881, p. 346.

sommet étant commun aux concessions de Lardenavy et de Laxalde, instituées par ordonnances du 9 novembre 1844 (*);

A l'*est*, par trois lignes droites allant : la première, du point D, ci-dessus défini, au point E, angle nord-est de la maison Ganderatz, à Briscous, la ligne DE formant la limite ouest de la concession de Laxalde; la deuxième, du point E, ci-dessus défini, au point F, angle nord-est de la maison Amestay-Berria; la troisième, du point F, ci-dessus défini, au point G, angle est de la maison Chouffloteguya, à Briscous.

Au *sud*, par deux lignes droites allant : la première, du point G, ci-dessus défini, au point H, angle sud-est de la maison Agarramoundo; la deuxième, du point H, ci-dessus défini, au point A, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielles de 229 hectares 99 ares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

*Extrait du cahier des charges de la concession des mines de sel gemme d'*Eyhartzia (Basses-Pyrénées).

Art. 16. La présente concession et la concession de puits et sources d'eau salée d'Harretchia, instituée par décret du 26 juillet 1881 en faveur du même concessionnaire et dont la concession d'Eyhartzia embrasse le périmètre, sont indivisibles. Ces deux concessions ne pourront être vendues ni cédées séparément.

Arrêté ministériel, du 29 *juin* 1883, *instituant à* Calais, *pour le département du* Pas-de-Calais, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883.

Arrêté ministériel, du 30 *juin* 1883, *instituant à* Épinal, *pour le département des* Vosges, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883.

(*) 2e volume de 1844, p. 675 et 678.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — RENSEIGNEMENTS TRIMESTRIELS. — ANNÉE 1883.

A M. , *ingénieur en chef des mines.*

Paris, le 25 mai 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules sur lesquelles devront être consignés les renseignements statistiques sommaires relatifs à la production, durant le premier semestre de cette année, des mines de combustibles minéraux et des usines à fer situées dans votre arrondissement minéralogique.

Vous remarquerez que les tableaux semestriels de 1883 ont reçu, en ce qui concerne l'acier, les modifications introduites sur les derniers états annuels, de façon à pouvoir distinguer les produits obtenus au moyen des cornues Bessemer, des aciers fondus sur sole dans les fours Siemens-Martin ou autres.

Vous voudrez bien transmettre aux ingénieurs placés sous vos ordres les ampliations ci-jointes de la présente circulaire et prendre les mesures nécessaires pour que les états remplis me parviennent, au plus tard, le 1er août prochain.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le Ministre et par autorisation :
Le Conseiller d'État,
Directeur des routes, de la navigation et des mines.
E. LEBLANC.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — CAISSES DE SECOURS ET DE PRÉVOYANCE. — ENVOI DE QUESTIONNAIRES.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 28 mai 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, mon attention a été appelée sur l'utilité actuelle que présenterait la réunion de renseignements concernant les nombreuses caisses de prévoyance et de secours organisées sur les charbonnages. La statistique de ces utiles institutions n'existe pas en France, tandis que les pays voisins, la Belgique et l'Allemagne notamment, en font l'objet de publications périodiques.

Il est vrai que, dès 1867, par une circulaire du 27 avril (*), un de mes prédécesseurs avait demandé aux ingénieurs de lui indiquer les mines sur lesquelles existaient « des caisses de secours ou « toutes autres institutions de secours ou de prévoyance au profit « des ouvriers mineurs et de leurs familles » et de lui faire parvenir les règlements qui régissaient ces diverses institutions. Depuis lors, à différentes reprises, des renseignements analogues ont été demandés à certains ingénieurs en chef. Toutefois, aucun travail d'ensemble n'a été produit.

Les ingénieurs des mines ne doivent pas ignorer quelles sont les exploitations houillères qui sont dotées de caisses de secours, quel est le mécanisme de ces caisses, quels résultats plus ou moins féconds en découlent.

Je vous prie, en conséquence, de procéder à la formation de la statistique dont il s'agit dans votre arrondissement minéralogique, et je vous adresse à cet effet un certain nombre d'exemplaires du questionnaire rédigé pour cet objet, accompagné de lettres d'envoi, destinées aux exploitants, et que vous leur ferez parvenir.

Vous aurez à me transmettre les questionnaires annotés, pour toutes les mines exploitées, même pour celles où n'existent pas de caisses de secours; vous comblerez, au besoin, autant qu'il vous sera possible, les lacunes que pourraient présenter les réponses des industriels. Vous voudrez bien y joindre un rapport d'ensemble, résumant les indications des questionnaires, dans lequel vous

(*) Volume de 1867, p. 196.

vous attacherez à faire ressortir, d'après les données numériques, l'importance des services rendus par les caisses de prévoyance et par les autres institutions établies en vue d'améliorer le sort des mineurs.

Je vous prie de prendre les dispositions nécessaires pour m'adresser le travail complet avant le 1er août.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

QUESTIONNAIRE.

STATISTIQUE DES CAISSES DE PRÉVOYANCE ET DE SECOURS POUR L'ANNÉE 1882.

Mine de

1° Personnel ouvrier à l'intérieur.	Hommes	
	Enfants (au-dessous de 16 ans).	
Idem. A la surface.	Hommes	
	Enfants (au-dessous de 16 ans).	
	Femmes	
2° Nombre de sociétaires (participant aux secours)		
Montant total des versements des sociétaires		
Montant total des versements des exploitants.		
Montant total des autres recettes.		
3° Nombre des personnes secourues	Ouvriers	
	Parents d'ouvriers.	
Quotité des pensions et secours alloués		
Autres frais supportés par les caisses de prévoyance et de secours.		

4° Indiquer ci-après les principes de l'organisation et du mode de fonctionnement des caisses; au besoin, joindre les statuts.

5° Mentionner les autres mesures instituées en faveur des mineurs.

Approuvé :

Paris, le 28 mai 1883.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORT A PRIX RÉDUIT DES ANCIENS MILITAIRES RÉFORMÉS AVEC GRATIFICATION RENOUVELABLE.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 14 juin 1883.

Monsieur le préfet, sur la demande de l'un de mes prédécesseurs, toutes les compagnies des chemins de fer d'intérêt général ont bien voulu accorder, sur leur réseau respectif, aux anciens militaires réformés avec gratification renouvelable, les facilités de circulation suivantes, savoir :

1° L'administration des chemins de fer de l'État, une réduction des trois quarts du tarif général;

2° Les six grandes compagnies concessionnaires et les compagnies secondaires d'intérêt général, une réduction de moitié.

Je pense que, de leur côté, les compagnies d'intérêt local qui existent dans votre département voudront bien s'associer à cette mesure bienveillante et accorder soit la réduction consentie par l'administration des chemins de fer de l'État, soit tout au moins celle qu'ont adoptée les autres compagnies d'intérêt général.

Je vous adresse à cet effet exemplaires de la présente circulaire pour que vous puissiez en faire parvenir un à chacune des compagnies qui exploitent actuellement ou qui sont sur le point d'exploiter des lignes locales dans votre département; j'y joins un exemplaire de l'ordre de convocation (*) qui a été concerté entre mon administration, celle de la guerre et les grandes compagnies de chemins de fer.

Veuillez, en leur faisant cette transmission, inviter les compagnies d'intérêt local de votre département à vous adresser leur réponse dans un délai aussi court que possible, afin que vous puissiez également me les faire parvenir avant la période d'appel des réformés qui aura lieu prochainement.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

(*) *Voir* le modèle annexé à la circulaire du 28 novembre 1881, volume de 1881, p. 462.

NAVIGATION FLUVIALE A VAPEUR. — INSTRUCTIONS RELATIVES A L'EXÉCUTION DE CERTAINES DISPOSITIONS DU DÉCRET DU 9 AVRIL 1883.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 20 juin 1883.

Monsieur le préfet, aux termes des articles 5 et 35 du décret du 9 avril 1883 (*), portant règlement pour les bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières, des instructions ministérielles doivent : d'une part, définir les conditions auxquelles les commissions de surveillance auront à se conformer pour tracer le programme des essais de bateaux; et, d'autre part, déterminer les formes dans lesquelles seront délivrés les certificats de capacité que doivent produire les capitaines et les mécaniciens.

Après avoir pris, à ce sujet, l'avis de la commission centrale des machines à vapeur et conformément à l'avis de cette commission, j'ai l'honneur de vous adresser les instructions prévues auxdits articles, ainsi que celles que paraît comporter également l'application de quelques-unes des autres dispositions du décret.

Art. 5. L'ordonnance du 23 mai 1843 (**) (art. 6) prescrivait, après la visite, un essai de chaque bateau par la commission de surveillance, afin de *vérifier si l'appareil moteur avait une force suffisante pour le service auquel le bateau était destiné.* Cette commission était tenue, à cet effet, de constater :

1° La hauteur des eaux lors de l'essai ;

2° Le tirant d'eau du bateau ;

3° La vitesse du bateau en montant et en descendant;

4° Les divers degrés de tension de la vapeur, dans l'appareil moteur, pendant la marche du bateau.

L'article 5 du décret de 1883, reproduisant la même prescription en ce qui touche la vérification de la force de l'appareil moteur, les mêmes conditions relatives aux constatations à faire à cet égard doivent être maintenues.

Toutefois, il convient de remarquer, comme modification au paragraphe 4°, que la tension de la vapeur doit être examinée dans les générateurs (au lieu de l'appareil moteur).

(*) *Suprà*, p. 210.
(**) 2e volume de 1843, p. 682.

Art. 6. Le procès-verbal de visite devra mentionner :

1° La répartition de la capacité de la chaudière en deux parties : volume de l'eau et volume de la vapeur, correspondant à un niveau d'eau moyen;

2° La surface de grille;

3° Le type de la machine et le genre de condensation employé;

4° La date de la construction des chaudières;

5° Le nom du constructeur de la machine et la date de la construction;

6° La bonne installation du gouvernail.

Art. 12. Cet article dispose (6e alinéa) que « en aucun cas, l'intervalle entre deux épreuves consécutives n'est supérieur à deux années pour les bateaux à voyageurs et à quatre années pour les bateaux à marchandises, remorqueurs, etc. »

J'estime que l'intervalle maximum de deux ans pourra être appliqué aux chaudières neuves, mais qu'il convient de le réduire à un an, lorsque les chaudières ont été soumises à des causes d'usure et de fatigue, notamment sur les bateaux à voyageurs faisant un service actif.

Les commissions de surveillance apprécieront ces délais de renouvellement d'épreuve après un examen attentif des conditions de service des chaudières. Elles agiront d'une manière analogue pour les bateaux à marchandises et autres, et n'appliqueront le maximum de quatre ans que dans des conditions ne laissant aucun doute sur l'excellent état des chaudières.

Art. 14. Cet article prescrit de maintenir la pression d'épreuve des chaudières pendant le temps nécessaire à l'examen de ces appareils dont toutes les parties doivent être visitées.

Or, aucune limite n'est fixée par le nouveau décret pour l'épaisseur des tôles, et l'épreuve devient, par suite, la seule garantie de solidité d'une chaudière; il importe donc que cette épreuve soit effectuée avec le plus grand soin. Aussi, me paraît-il nécessaire de recommander expressément de maintenir la pression pendant la visite de toutes les parties de la chaudière et au moins pendant deux minutes, temps indispensable pour l'examen complet des fuites qui pourraient se produire sous la pression de l'eau. L'attention des commissions devra se porter d'ailleurs sur tous les appareils de sûreté et, en particulier, sur le fonctionnement des soupapes qui doivent remplir rigoureusement les conditions indiquées à l'article 17.

Art. 35. Cet article, qui est ainsi conçu : « Nul ne peut être employé en qualité de capitaine ou de mécanicien s'il ne produit

des certificats de capacité délivrés dans les formes déterminées par le Ministre des travaux publics » emprunte textuellement les termes de l'article 50 de l'ordonnance du 23 mai 1843.

Or, la circulaire du 26 juillet 1843 (*), portant envoi de ladite ordonnance, contenait à cet égard les instructions suivantes :

« ... Les conditions à exiger résultent des fonctions mêmes que ces personnes ont à remplir.

« L'ordonnance désigne, par le titre de *capitaine*, le chef de l'équipage, c'est-à-dire celui qui dirige la marche du bateau et commande aux matelots et mariniers. Il est nécessaire qu'à l'instruction spéciale que ces fonctions requièrent, il joigne une connaissance exacte de la rivière sur laquelle navigue le bateau.

« Dans le cas où la navigation aurait lieu à l'embouchure d'un fleuve et où le bateau serait exposé à être poussé fortuitement à la mer, le capitaine doit satisfaire aux conditions exigées des pilotes lamaneurs ou des maîtres au cabotage.

« Quant au mécanicien, il faut qu'il ait déjà acquis par un certain temps de service, en qualité de chauffeur, d'aide ou d'apprenti mécanicien, l'expérience ou l'habitude nécessaire pour la conduite prompte et sûre d'une machine à vapeur, qu'il connaisse toutes les parties qui entrent dans la composition de cette machine et le rôle de chacune d'elles; qu'il ait surtout une connaissance exacte des diverses pièces de l'appareil alimentaire et des autres appareils de sûreté; qu'il soit capable d'entretenir la machine en bon état; qu'il puisse, par exemple, refaire ou réparer un joint qui viendrait à perdre, remettre en ordre une soupape ou un tiroir dérangé, remplacer une pièce de rechange; en un mot, qu'il soit capable de démonter et de remonter la machine pièce à pièce, sinon de forger et ajuster lui-même les pièces qui la composent. Il faut qu'il sache bien quelles sont les précautions à prendre pour la conduite du feu et de la chaudière pendant la marche et les précautions particulières à observer au moment du départ ou de l'arrivée et pendant les stationnements.

« Les propriétaires ou chefs d'entreprise devront désigner au préfet les individus qu'ils veulent employer comme capitaines ou mécaniciens. Le préfet chargera soit la commission de surveillance, soit toutes autres personnes à ce compétentes, de les examiner conformément aux programmes qui précèdent, à moins qu'ils ne soient déjà porteurs de certificats auxquels ils jugent que

(*) 2e volume de 1843, p. 814.

toute confiance doive être donnée et qui témoignent que ces conditions sont remplies. Dans tous les cas, les candidats pour ces emplois ne pourront servir sur les bateaux à vapeur qu'autant que ces certificats ou ceux qui leur auront été délivrés d'après l'examen spécial dont il vient d'être fait mention, seront revêtus du visa du préfet. Les capitaines ou les mécaniciens porteurs de ces certificats pourront servir sur tout autre bateau que celui où ils auront été d'abord employés, à la charge seulement de faire viser lesdits certificats par le préfet du département où existera le siège de la nouvelle entreprise, sans préjudice d'ailleurs des examens particuliers qui pourraient être jugés nécessaires à l'égard des capitaines, en ce qui concerne la connaissance de la rivière où ils doivent naviguer.

« Indépendamment des certificats de capacité dont il est parlé ci-dessus, les capitaines ou mécaniciens devront produire des certificats constatant qu'ils sont sobres, d'une conduite régulière, de bonne vie et mœurs. Ces derniers seront, comme les précédents, soumis au visa du préfet. »

Il m'a paru que les termes de ces instructions pouvaient être maintenus, sauf en ce qui touche l'obligation pour les candidats d'être désignés au préfet par un chef d'entreprise. Les personnes chargées de l'examen apprécieront les présentations fournies par les candidats, mais ces pièces ne seront pas indispensables.

Art. 53. Cet article, relatif à l'institution et à la composition des commissions de surveillance, dispose que ces commissions seront composées de membres choisis parmi les ingénieurs des mines, les ingénieurs des ponts et chaussées et autres personnes recommandées par leur compétence.

Il m'a paru qu'on devait faire entrer en première ligne dans ces commissions, comme personnes compétentes, les officiers du génie maritime, lorsqu'il y en a en résidence au siège de la commission.

Je vous serai obligé, Monsieur le préfet, d'assurer, en ce qui vous concerne, l'exécution des instructions qui précèdent et de m'accuser réception de la présente circulaire. J'y joins un nombre d'exemplaires suffisant pour les commissions de surveillance de votre département (7 par commission). Je vous prie de vouloir bien les leur faire parvenir.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

CHEMINS DE FER. — GARNISSAGE DES CŒURS DE CROISEMENTS ET DES TALONS D'AIGUILLES.

A MM. les administrateurs de la compagnie d

Paris, le 30 juin 1883.

Messieurs, il arrive fréquemment dans les manœuvres de gare que des agents aient le pied pris entre les deux rails convergents d'un croisement ou dans un talon d'aiguille, et ne puissent se dégager assez vite pour éviter les véhicules en mouvement; ils sont alors renversés et écrasés par les wagons.

A la suite de plusieurs accidents de cette nature survenus à la gare de Pantin, la compagnie de l'Est, à l'instigation de MM. les ingénieurs du contrôle, a expérimenté deux systèmes de garnissage: l'un se composant de fourrures en bois placées entre les rails et évidées de $0^m,04$ à la partie supérieure, afin de donner passage au boudin des roues; l'autre consistant en un simple remplissage avec du sable fin.

Ces deux systèmes ont donné de bons résultats, au point de vue de la sécurité des agents chargés des manœuvres; mais les fourrures en bois présentent certains inconvénients. Elles doivent varier de forme suivant l'angle des croisements; elles sont difficiles à démonter et s'opposent dès lors à une visite rapide des attaches; enfin, si un corps dur se trouve placé sur leur partie supérieure au moment du passage d'un train, il peut y avoir déraillement.

Le garnissage en sable fin, au contraire, est d'un emploi facile; les boudins des roues y tracent leur sillon et quelques coups de pioche suffisent pour découvrir les attaches.

Ce dernier système a donc été reconnu préférable, et MM. les ingénieurs ont émis l'avis qu'il y avait lieu d'en généraliser l'emploi.

Le comité de l'exploitation technique des chemins de fer que j'ai consulté à ce sujet, s'est prononcé dans le même sens.

L'avis exprimé par les fonctionnaires du contrôle et le comité me paraissant parfaitement fondé, j'appelle, messieurs, votre attention sur les avantages que présente, au point de vue de la sécurité des agents, le garnissage des cœurs de croisements et des talons d'aiguilles avec du sable fin, et je verrais avec plaisir que votre compagnie appliquât ce procédé simple et peu coûteux, au

moins dans toutes les gares importantes où s'effectuent de fréquentes manœuvres.

Je vous prie d'ailleurs de m'accuser réception de la présente dépêche et de me faire connaître la suite que vous y aurez donnée.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

DÉCORATION.

Décret du 6 *juillet.* — M. de Curières de Castelnau, ingénieur ordinaire de 2e classe, est nommé chevalier de l'ordre national de la Légion d'honneur.

PROMOTIONS.

27 *juin.* — MM. Janet, Maître, de Launay et Aubert, élèves ingénieurs de 2e année, sont admis à la division supérieure (3e année).

MM. Fontaine, Lebreton, Bœll, Pellé, Bochet, Seligman-Lui et Fumey, élèves ingénieurs de 1re année, sont admis à la division supérieure (2e année).

Arrêté du 10 *juillet.* — Les ingénieurs en chef de 1re classe dont les noms suivent ont leur traitement porté à 8.000 francs :

MM. Labrosse-Luuyt,
Castel.

Idem. — Sont nommés ingénieurs en chef de 1re classe :

MM. Pouyanne,
Laur,
Béral.

Décret du 10 *juillet.* — Sont nommés ingénieurs en chef de 2e classe les ingénieurs ordinaires de 1re classe dont les noms suivent :

MM. Aguillon,
Matrot,

Cornu,
Lévy (Auguste),
Delafond.

Arrêté du 10 *juillet.* — Sont nommés ingénieurs ordinaires de 2e classe :

MM. Dougados,
Laurans.

DÉCISIONS DIVERSES.

13 *juin.* — M. Badoureau, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et du 2e arrondissement de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord et attaché au service des études topographiques souterraines du bassin houiller du Pas-de-Calais, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Troyes et du 3e arrondissement de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat, en remplacement de M. Benoit, précédemment appelé à d'autres fonctions.

Idem et 9 *juillet.* — M. Soubeiran, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes, du 4e arrondissement de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord et attaché au contrôle de la ligne de Somain à Anzin, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique d'Arras et du 2e arrondissement de la 2e section du service de contrôle de l'exploitation du réseau du Nord, en remplacement de M. Badoureau appelé à une autre destination.

M. Soubeiran restera chargé, en outre, jusqu'à la désignation de son successeur, de l'intérim du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes.

16 *juin.* — M. Lévy (Auguste), ingénieur ordinaire de 1re classe, attaché à la résidence de Paris, au service de la carte géologique détaillée de la France et chargé du service local institué, à la même résidence, pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, est chargé, en outre, de l'organisation et de la direction de l'atelier central d'expériences et d'essais annexé à ce dernier service.

M. Lévy remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

Idem. — Le service local institué par arrêté du 9 janvier 1882, à la résidence de Bourges, pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, est supprimé.

Les établissements métallurgiques compris dans ce service seront répartis comme il suit entre les services locaux de Paris et de Châlon-sur-Saône, savoir :

1° Service local de Paris.

Établissements du département du Cher, usines de Mazières.

2° Service local de Châlon-sur-Saône.

Établissements des départements de l'Allier et de la Nièvre.

16 *juin.* — Le service de la statistique de l'industrie minérale prend la dénomination de : « Service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. »

25 *juin.* — M. Lévy (Léon), ingénieur ordinaire de 1re classe, chargé, à la résidence de Paris, du sous-arrondissement minéralogique de Versailles et attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État, est chargé, en outre, du 1er arrondissement de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'Est, en remplacement de M. Nivoit, ingénieur en chef de 2e classe, qui reste exclusivement attaché au service de l'École nationale des ponts et chaussées et au service de la carte géologique détaillée de la France.

12 *juillet.* — L'arrêté du 13 juin (*), par lequel M. Badoureau, ingénieur ordinaire de 2e classe à Arras, a été chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Troyes et attaché au contrôle de l'exploitation des chemins de l'État, est rapporté.

M. Badoureau sera chargé du service du sous-arrondissement minéralogique d'Amiens et du 1er arrondissement de la 2e section du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, en remplacement de M. Voisin (Honoré), précédemment mis en congé renouvable.

CONGÉ.

20 *juin.* — M. Braconnier, ingénieur ordinaire de 1re classe, en congé renouvelable, est placé dans la situation de congé sans traitement.

(*) *Supra*, p. 311.

EXPOSITION INTERNATIONALE,

COLONIALE ET D'EXPORTATION GÉNÉRALE D'AMSTERDAM.

Membre du corps des mines appelé à faire partie du jury des récompenses (arrêté du ministre du commerce, du 30 juin 1883):

PREMIÈRE SECTION. — EXPOSITION COLONIALE

GROUPE III. — *Classe* 23.

M. Fuchs, ingénieur en chef de 2e classe, membre du jury en 1878.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

7 *mai.* — M. Issartier est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département de l'Isère, à la résidence de Grenoble, au service du sous-arrondissement minéralogique de Grenoble.

Idem. — M. Potaux est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département du Nord, à la résidence de Lille, au service du sous-arrondissement minéralogique de Lille, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, 2e section, et au service central du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

Idem. — M. Flandrin est nommé garde-mines de 4e classe et attaché au service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur (administration centrale).

Idem. — M. Gosse est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département de l'Oise, à la résidence de Beauvais, au service du sous-arrondissement minéralogique d'Amiens.

Idem. — M. Merchadier est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département du Rhône, à la résidence de Lyon,

au service du sous-arrondissement minéralogique de Rive-de-Gier et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (2e et 5e sections).

Idem. — M. Perrot est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département du Jura, à la résidence de Lons-le-Saulnier, au service du sous-arrondissement minéralogique de Dijon.

7 *mai.* — M. Fyot est nommé garde-mines de 4e classe et attaché, dans le département de Saône-et-Loire, à la résidence de Châlon au service du sous-arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône.

DÉCISIONS DIVERSES.

30 *avril.* — Neuf nouveaux emplois de gardes-mines sont créés aux résidences ci-après désignées, savoir :

Sous-arrondissement minéralogique.

Du Mans.	à Laval.	De Dijon.	à Lons-Le-Saulnier.
D'Amiens	à Beauvais.	De Privas.	à Mende.
De Tours	à Poitiers.	De Nice	à Draguignan.
D'Angers	à Laroche-sur-Yon.	De Rive-de-Gier. .	à Lyon.
De Bourges	à Chateauroux.		

25 *mai.* — M. Espérandieu, garde-mines de 2e classe au sous-arrondissement minéralogique de Constantine, à la résidence de Constantine, est mis à la disposition du gouvernement tunisien.

Il est placé dans la situation de service détaché.

4 *juin.* — M. Vassal, garde-mines de 1re classe au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi, 2e section, dans le département de l'Hérault, est attaché, dans le département de la Vienne, à la résidence de Poitiers, au service du sous-arrondissement minéralogique de Tours.

Idem. — Le poste de garde-mines créé à Tours par décision du 28 février 1882 et resté vacant jusqu'à jour, est supprimé.

25 *juin.* — M. Perrot, nommé garde-mines de 4e classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Dijon, à la résidence de Lons-le-Saulnier, est détaché auprès de M. l'ingénieur ordinaire de Dijon jusqu'au 1er octobre 1883, époque à laquelle il devra être installé à Lons-le-Saulnier.

DÉCÈS.

7 *mai.* — M. Mansuy, garde-mines de 2e classe.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 18 mars 1881 (*), réglementant la recherche et l'exploitation des gisements et filons aurifères de la GUYANE FRANÇAISE.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de la marine et des colonies;

Vu l'arrêté local du 10 mars 1856, relatif à la délivrance des permis de recherches et d'explorations des gisements aurifères à la Guyane française;

Vu le décret du 1er avril 1858, qui a rendu applicable à la Guyane, sous la réserve de certaines modifications, la loi du 21 avril 1810 sur les mines, minières et carrières;

Vu l'article 18 du sénatus-consulte du 3 mai 1854 sur la constitution coloniale;

Vu l'article 35 du décret du 23 décembre 1878, portant institution d'un conseil général à la Guyane;

Vu les délibérations du conseil général en date des 29 novembre et 4, 6, 7, 8 et 9 décembre 1880;

Vu la délibération du conseil privé, du 30 décembre 1880;

Vu la lettre du gouverneur de la Guyane en date du 1er janvier 1881;

Décrète :

TITRE Ier. — DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPLOITATION DES GISEMENTS ET FILONS AURIFÈRES.

Art. 1er. Nul ne peut faire de recherches, pour découvrir des gisements ou filons aurifères sur un terrain qui ne lui appartient

(*) Omis à sa date.

pas, sans le consentement du propriétaire du sol, ou sans un permis délivré par l'administration locale s'il s'agit d'un terrain appartenant à la colonie.

Art. 2. Le propriétaire du sol ou toute personne autorisée par lui, peut faire des recherches dans toutes les parties de sa propriété, à la charge d'en informer le directeur de l'intérieur qui délivrera récépissé de cette déclaration.

L'exploitation du terrain ne peut avoir lieu qu'en vertu d'un permis délivré conformément aux titres II et III du présent décret.

Art. 3. Le permis de recherches implique le droit de faire des sondages, ainsi que tous les travaux d'exploration et de prospection sur le terrain qui en est l'objet, excepté dans les enclos murés et les terrains attenant à toutes habitations et clôtures murées à une distance de 100 mètres desdites habitations et clôtures.

Art. 4. Le permis d'exploitation donne, en outre, le droit d'établir des machines, ateliers et magasins sur le terrain qui en est l'objet.

TITRE II. — De l'obtention des permis de recherches.

Art. 5. Toute personne quelle que soit sa nationalité, agissant isolément ou en société, peut obtenir un permis de recherches.

Art. 6. Celui qui veut obtenir un permis de recherches en fait la demande, par voie d'inscription sur un registre à souche tenu à cet effet au bureau du domaine, coté et paraphé par le directeur de l'intérieur.

Art. 7. Chaque inscription doit contenir, indépendamment du numéro d'ordre :

1° Les nom, prénoms, profession et domicile du demandeur. S'il s'agit d'une société anonyme, sa dénomination, la composition de son conseil d'administration, le siège de la société et la désignation de son représentant dans la colonie;

2° La désignation de la commune dans laquelle se trouve le terrain demandé;

3° L'étendue et les limites de ce terrain;

4° La date et l'heure de l'inscription.

Art. 8, § 1er. L'inscription doit être faite immédiatement et sans aucun retard. Elle est signée par le demandeur ou par deux témoins de son choix, quand il ne sait ni lire ni écrire. Copie détachée de cette inscription lui est délivrée séance tenante.

§ 2. L'étendue et les limites de ce terrain avec indication du

point de repère admis par l'administration, seront inscrits par le géomètre arpenteur au verso du récépissé.

Art. 9. Dans les vingt-quatre heures qui suivent la délivrance du récépissé par le bureau des domaines, le demandeur est tenu de se présenter au bureau de l'arpenteur géomètre. Ce fonctionnaire a un délai de quarante-huit heures pour établir et délivrer le plan du terrain demandé. Ce plan précisera l'étendue et les limites de ce terrain avec indication du point de repère admis par l'administration. Un nouveau délai de vingt-quatre heures est accordé au demandeur pour déposer son plan à la direction de l'intérieur, sous peine de perdre son droit de primauté.

Art. 10. Les demandes prennent rang suivant la date et l'heure de l'inscription qui consacrent le droit de primauté.

Art. 11. Dans le mois de son inscription, la demande est rendue publique au moyen d'un avis contenant les indications prescrites à l'article 7, inséré dans le *Journal officiel* de la colonie. Cette publication aura lieu à la diligence et aux frais du demandeur.

Art. 12. Les parties intéressées ont, pour former leurs oppositions, un délai de trente jours francs, à partir de l'insertion.

Les oppositions sont formées par acte extra-judiciaire adressé au directeur de l'intérieur; il en est fait mention en marge de la demande.

Les oppositions contiennent les noms, prénoms, professions et domiciles des opposants, ainsi que les motifs des oppositions.

Les pièces justificatives sont également remises au directeur de l'intérieur qui en délivre récépissé.

Art. 13. Il est statué par le gouverneur, en conseil privé, sur le mérite de ces oppositions, sauf recours au contentieux administratif ou aux tribunaux ordinaires.

Art. 14. A l'expiration du délai fixé par l'article 12, s'il n'est survenu aucune opposition, le permis de recherches est délivré par le directeur de l'intérieur.

Art. 15. Le permis de recherches ne peut être accordé sur plus de 5.000 hectares.

Il est gratuit, valable pour un an, et peut être renouvelé pour une seconde année si le permissionnaire justifie, soit d'avoir fait des prospections sans succès, soit d'un empêchement de force majeure.

TITRE III. — Des permis d'exploitation.

Section Ire. — *De l'obtention des permis d'exploitation.*

Art. 16. Tout porteur d'un permis de recherches, qui veut le faire convertir en permis d'exploitation, adresse sa demande à la direction de l'intérieur avant l'expiration de son permis de recherches sous peine de déchéance.

Il n'est donné aucune suite à cette demande, si elle n'est accompagnée du récépissé du receveur des domaines, constatant le dépôt, entre ses mains, du montant de la redevance pour une année.

Si le permis d'exploitation n'est pas accordé, la redevance est remboursée au demandeur.

Art. 17. La demande du permis d'exploitation est immédiatement enregistrée à la direction de l'intérieur, sur un registre à souche, tenu à cet effet. Il en est délivré récépissé au demandeur.

Art. 18. Le permis d'exploitation est délivré par le gouverneur, en conseil privé, dans le délai d'un mois.

Art. 19. Le permis détermine l'étendue et les limites du terrain qui en est l'objet, ainsi que le point de repère.

Cette étendue, comme celle du permis de recherches, ne pourra être supérieur à 5.000 hectares.

Art. 20. Toute demande tendant à modifier l'étendue d'un terrain doit être accompagnée d'un nouveau plan.

Art. 21. L'administration ne garantit ni la contenance ni la situation exacte des concessions.

Art. 22. Les frais de délimitation et de bornage restent à la charge des permissionnaires qui les auront requis.

Art. 23. Toute personne, toute société ayant obtenu plusieurs permis d'exploitation est tenue d'en faire des exploitations distinctes et séparées.

Les terrains contigus peuvent être réunis en une seule exploitation, lorsque dans leur ensemble, ils n'ont pas une contenance supérieure à 5.000 hectares.

Art. 24. Le droit au permis d'exploitation peut être cédé.

Art. 25. § 1er. Tout acte portant cession d'un permis d'exploitation en totalité ou en partie, sera enregistré dans la colonie au droit de 2f,50 p. 100.

§ 2. Il en sera de même de tout acte constatant la mise en société d'un droit d'exploitation, en totalité ou en partie, par la

constitution d'un capital dont le concessionnaire devra bénéficier, en tout ou en partie, soit directement, soit indirectement. Le droit sera perçu sur le capital constitué.

§ 3. L'enregistrement aura lieu sous peine du double droit :

Pour les actes authentiques reçus dans la colonie dans les délais fixés par les dispositions qui y sont actuellement en vigueur;

Pour les actes sous signatures privées faits aussi dans la colonie, dans un délai de trois mois à partir de la date des actes;

Et pour les actes passés hors de la colonie, dans les délais déterminés par l'article 31 de l'ordonnance dn 31 décembre 1828 sur l'enregistrement.

§ 4. A défaut d'actes ou lorsque les parties prétendront qu'il n'existe pas de conventions écrites, il y sera suppléé par des déclarations détaillées et estimatives, certifiées sincères et véritables et qui devront être faites dans les trois mois de l'entrée en possession, sous peine de double droit.

Toute déclaration inexacte ou insuffisante donnera lieu au double droit sur la différence constatée.

§ 5. Les dispositions édictées par l'ordonnance du 31 décembre 1828, en matière de recherches et de contribution des mutations d'immeubles, seront applicables aux actes et conventions verbales mentionnées au présent article.

Art. 26. La durée du permis d'exploitation est de neuf années entières et consécutives.

Ce permis est indéfiniment renouvelable.

Art. 27. Pendant la durée de son permis, le permissionnaire peut y renoncer, en prévenant le directeur de l'intérieur trois mois au moins avant l'expiration de l'année commencée. Faute par lui de prévenir dans le délai ci-dessus fixé, la redevance courra de plein droit.

SECTION II. — *Du renouvellement du permis d'exploitation.*

Art. 28. Le permissionnaire qui veut obtenir le renouvellement de son permis d'exploitation adresse sa demande au directeur de l'intérieur avant l'expiration de la neuvième année.

Art. 29. Dans le mois de la demande et sans autres formalités, le gouverneur statue, en conseil privé, sur cette demande.

TITRE IV. — Des obligations des porteurs de permis d'exploitation.

Art. 30. Tout permis d'exploitation de terrains aurifères appartenant à la colonie donne ouverture à une redevance fixe et annuelle par hectare.

Art. 31. § 1er. Il sera perçu en outre et indépendamment d'une taxe à l'entrée en ville, par kilogramme d'or ou fraction, un droit sur la valeur de l'or natif à sa sortie de la colonie.

§ 2. Le taux de la redevance fixe, la taxe à l'entrée en ville, ainsi que le droit de sortie représentant l'impôt foncier, seront réglés chaque année pour l'année suivante, lors du vote du budget local.

Art. 32. La redevance fixe est payable d'avance chaque année.

Art. 33. Faute par le concessionnaire de payer le montant de cette redevance dans les trente jours de son échéance, il sera déclaré déchu de sa concession.

La déchéance est prononcée par le gouverneur, en conseil privé. Toutefois, le concessionnaire en retard conserve le droit de se libérer jusqu'à la décision qui la prononce.

Art. 34. Le gouverneur, en conseil privé, peut accorder la remise, soit de la totalité, soit d'une partie de la redevance annuelle, en cas d'accident résultant de force majeure.

Art. 35. L'administration conserve la faculté de faire établir ou de laisser établir sur les terrains du domaine faisant l'objet d'un permis de recherches ou d'exploitation, les routes, chemins, canaux et aqueducs qui seront jugés nécessaires au service public.

Donneront seuls droit à une indemnité les constructions, aménagements et installations dont les emplacements pourraient être nécessaires à l'établissement ou au passage de ces routes, chemins, canaux et aqueducs.

Art. 36. § 1er. Toute quantité d'or natif sortant d'un placer devra, quelle que soit sa destination, être accompagnée d'un certificat de sortie, détaché d'un registre à souche tenu sur le placer, également coté et parafé par le maire de la commune.

§ 2. Le certificat dit *laissez-passer*, indiquera exactement le nom de la concession, le numéro du registre, la date de l'envoi, le poids du métal expédié, sa destination, les noms, prénoms et profession de l'expéditeur et du patron chargé du transport et ceux du destinataire.

§ 3. En cas de changement du porteur en cours de voyage, il en sera fait mention sur le certificat.

§ 4. Le registre à souche ainsi que le laissez-passer, devra être représenté à tout agent de l'autorité qui en demandera l'exhibition.

TITRE V. — Des permis de recherches et d'exploitation dans les cours d'eau.

Art. 37. Les dispositions qui précèdent sont applicables aux permis de recherches et d'exploitation dans le lit des fleuves et des rivières flottables ou navigables, sous les modifications suivantes :

1° Le permis règle le mode d'exploitation;

2° Le permissionnaire est soumis aux obligations jugées nécessaires pour assurer la libre navigation sur les fleuves et rivières.

TITRE VI. — Des permis d'exploitation antérieurs.

Art. 38. Les porteurs de permis obtenus ou renouvelés antérieurement à la promulgation du présent décret deviennent de plein droit et sans aucune formalité préalable, permissionnaires d'exploitation, pour neuf années, des terrains désignés dans ces permis, sauf renonciation ou demande en réduction de leur part, déclarée à la direction de l'intérieur dans l'année qui suivra la promulgation du présent décret.

Ces neuf années commencent à courir du jour où le permis aura pris fin.

Art. 39. Il est accordé aux permissionnaires de cette catégorie un délai d'une année pour rentrer dans les conditions des articles 19, § 2, 20 et 23 du présent décret.

TITRE VII. — Des pénalités.

Art. 40. Les infractions aux dispositions du présent décret sont constatées et punies conformément aux dispositions ci-après.

Art. 41. Seront punis d'une amende de 100 à 250 francs :

1° Ceux qui se livreront à l'exploration d'un terrain sans un permis délivré par l'administration locale, s'il s'agit d'un terrain appartenant à la colonie, ou sans en avoir informé le directeur de l'intérieur, s'il s'agit d'une propriété privée;

2° Ceux qui auront refusé de représenter le registre à souche

ainsi que le laissez-passer prévus par l'article 36 à toutes réquisitions des agents de l'autorité;

3° Ceux qui entreront en ville ou tenteront d'entrer en ville de l'or natif sans payer la taxe.

Art. 42. Seront punis d'une amende de 500 à 1.500 francs :

1° Ceux qui se livreront à l'exploitation d'un terrain sans avoir obtenu un permis de l'administration ;

2° Les permissionnaires qui, à l'échéance de leur permis d'exploitation de neuf ans, en continueront l'exploitation sans en avoir obtenu le renouvellement conformément à l'article 28.

Art. 43. Seront punis d'une amende de 500 à 3.000 francs :

Ceux qui exporteront ou tenteront d'exporter de l'or natif sans en avoir préalablement payé les droits.

Art. 44. Dans les cas prévus par les articles 41, § 3 et 43, la confiscation de l'or saisi sera toujours prononcée.

Art. 45. L'article 463 du code pénal sera toujours applicable aux dispositions du présent décret.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 46. A l'exception de la loi du 21 avril 1810, qui recevra son application, si des demandes de concessions de mines sont faites, la législation locale sur la matière, actuellement en vigueur est et demeure abrogée.

Art. 47. Le gouverneur règlera par des arrêtés les questions de détail que pourra comporter l'application du présent décret.

Fait à Paris, le 18 mars 1881.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre de la marine et des colonies,

G. CLOUÉ.

Décret du Président de la République, du 27 mai 1882 (*), modifiant deux articles du décret du 18 mars 1881, relatif à la recherche et à l'exploitation des gisements et filons aurifères de la GUYANE FRANÇAISE.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de la marine et des colonies ;

(*) Omis à sa date.

Vu le décret du 18 mars 1881 (*), sur la recherche et l'exploitation des gisements et filons aurifères à la Guyane française ;

Vu les délibérations du conseil général de la Guyane française des 19 et 26 décembre 1881 ;

Vu l'avis exprimé par le gouverneur de ladite colonie, par lettre du 2 avril 1882;

Décrète :

Article unique. — Les articles 9 et 15 du décret sus-visé du 18 mars 1881, sont rapportés et remplacés par les dispositions suivantes :

« *Art.* 9. Dans les quarante-huit heures qui suivront la délivrance des récépissés par le bureau des domaines, le demandeur est tenu de se faire délivrer, soit par le géomètre-arpenteur, soit par un arpenteur libre de la colonie, le plan du terrain demandé.

« Ce plan, établi, d'après la carte officielle et les archives du bureau du cadastre, précisera l'étendue et les limites du terrain, avec indication du point de repère admis par l'administration.

« Cette indication sera toujours fournie, quel que soit l'auteur du plan, par le géomètre-arpenteur, et certifié par lui.

« Un nouveau délai de vingt-quatre heures est accordé au demandeur pour déposer son plan à la direction de l'intérieur, sous peine de perdre son droit de primauté.

« *Art.* 15. Le permis de recherches ne peut être accordé sur plus de 5.000 hectares. Il est gratuit, valable pour un an, et ne peut être renouvelé qu'après le paiement d'une redevance fixée à 0f,10 l'hectare.

« Dans le cas où le terrain pour lequel il a été délivré un permis de recherches serait abandonné par le permissionnaire, l'administration ne pourra le concéder à un tiers, à titre gratuit, qu'autant que cette concession sera restée vacante pendant une année au moins.

« Le permissionnaire qui, à l'expiration des deux années, n'a pas converti son permis de recherches en permis d'exploitation, perdra son droit au renouvellement de sa concession, qui fera retour au domaine. »

Fait à Paris, le 27 mai 1882.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :
Le Ministre de la marine et des colonies,
JAURÉGUIBERRY.

(*) *Suprà*, p. 313.

Arrêté ministériel du 30 juin 1883 portant modification du règlement du 20 novembre 1879 pour le transport, par chemins de fer, des matières explosibles ou inflammables.

Le Ministre des travaux publics,

Vu les articles 21 et 66 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 (*) ;

Vu le règlement du 20 novembre 1879 (**) et l'arrêté modificatif du 21 juillet 1881 (***), relatifs à la classification et au transport, par chemins de fer, des matières explosibles ou inflammables ;

Vu l'avis du comité de l'exploitation technique des chemins de fer ;

Sur le rapport du directeur de l'exploitation, du contrôle financier et de la statistique des chemins de fer ;

Considérant qu'il est nécessaire de prendre des mesures pour empêcher la combustion spontanée des chiffons gras et des déchets de coton ou de laine gras, tant en cours de transport que pendant l'arrêt ou les manutentions dans les gares,

Arrête :

Art. 1er. *Les chiffons gras et les déchets de coton ou de laine gras* sont ajoutés à la nomenclature des matières de la 2e catégorie énoncées dans l'article 1er du règlement du 20 novembre 1879.

Les mots *chiffons gras* seront supprimés dans le 4e paragraphe dudit article (matières de la 3e catégorie).

Art. 2. L'article 3 du règlement précité sera complété par un nouveau paragraphe ainsi conçu :

Chiffons gras, déchets de laine ou de coton gras. Emballage dans des caisses en tôle ou en planches d'un centimètre au moins d'épaisseur.

Art. 3. Dans l'article 4, § 1er, on supprimera la disposition suivante :

Les chiffons gras doivent être bâchés complètement.

Art. 4. Le présent arrêté sera notifié aux compagnies de chemins de fer.

Il sera publié et affiché.

(*) 2e volume de 1846, p. 834.
(**) Volume de 1879, p. 353.
(***) Volume de 1881, p. 345.

Les préfets, les fonctionnaires et les agents de contrôle sont chargés d'en surveiller l'exécution.

Paris, le 30 juin 1883.

D. RAYNAL.

Arrêté ministériel du 16 *juillet* 1883, *instituant à* Nantes, *pour le département de la* LOIRE-INFÉRIEURE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Loi du 17 *juillet* 1883, *ayant pour objet de rendre exécutoire en* ALGÉRIE, *la loi du* 11 *juin* 1880 *sur les chemins de fer d'intérêt local et les tramways.*

(EXTRAIT.)

Article unique. La loi du 11 juin 1880 (**) sur les chemins de fer d'intérêt local et les tramways est rendue exécutoire en Algérie, à l'exception de l'article 31 et moyennant les modifications apportées aux articles 12 et 34 ci-après, savoir :

Art. 12. Les ressources créées en vertu du décret du 5 juillet 1854 et celles qui pourront être créées en vertu de lois et décrets postérieurs, pour l'établissement des chemins vicinaux, pourront être appliquées, en partie, à la dépense des voies ferrées, par les communes qui auront assuré l'exécution de leur réseau subventionné et l'entretien de tous les chemins classés.

Art. 34. Les concessionnaires de tramways ne sont pas soumis à l'impôt des prestations établi par l'article 4 du décret du 5 juillet 1854, à raison des voitures et des bêtes de trait exclusivement employées à l'exploitation du tramway.

Les départements ou les communes ne peuvent exiger des concessionnaires une redevance ou un droit de stationnement qui n'aurait pas été stipulé expressément dans l'acte de concession.

(*) *Suprà*, p. 210.
(**) Volume de 1881, p. 309.

Arrêté ministériel du 18 *juillet* 1883, *instituant à* Mézières, *pour le département des* ARDENNES, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Décret du Président de la République, du 22 *juillet* 1883, *portant organisation du régime des mines à la Nouvelle-Calédonie.*

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de la marine et des colonies,

Considérant que la législation minière en vigueur à la Nouvelle-Calédonie ne répond plus aux besoins de cette colonie ;

Vu le sénatus-consulte (art. 18) du 3 mai 1854 ;

Vu l'arrêté du gouverneur de la Nouvelle-Calédonie sur la règlementation des mines, en date du 13 septembre 1873 (**) ;

Vu le décret du 12 décembre 1874, concernant le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie ;

Vu les délibérations du conseil privé, constitué en conseil général de la Nouvelle-Calédonie des 30, 31 mai, 1, 2, 3, 6, 10, 12 juin et 4 juillet 1882 ;

Vu la lettre du gouverneur de la Nouvelle-Calédonie, en date du 4 août 1881 ;

Vu l'avis du conseil général des mines, du 9 mars 1883 ;

Décrète :

TITRE Ier. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Art. 1er. Sont considérées comme mines au point de vue de l'application du présent décret les gîtes naturels des substances minérales ou fossiles susceptibles d'une utilisation spéciale, à l'exception des matériaux de construction et des amendements ou engrais pour la culture des terres, qui restent à la libre disposition du propriétaire du sol.

La recherche et l'exploitation de l'or dans les alluvions de surface sont soumises aux règles spéciales édictées au titre IV.

Art. 2. La propriété d'une mine ne peut être acquise qu'en

(*) *Suprà*, p. 210.
(**) Volume de 1876, p. 149.

vertu d'une concession instituée dans les formes prévues au titre III.

Art. 3. L'acte de concession donne la propriété de la mine, c'est-à-dire le droit d'exploiter, conformément aux lois et règlements, dans leurs gisements naturels et dans la projection verticale du terrain concédé, toutes les substances concessibles, qui font l'objet de la concession, ainsi que le droit de disposer librement du produit de cette exploitation.

Les gîtes de substances concessibles sont classés en trois catégories :

1° Combustibles, pétroles et bitumes;

2° Sel gemme, sels associés et sources salées;

3° Toutes autres substances concessibles.

La concession d'un gîte d'une substance entraîne la concession de toutes les autres substances concessibles de même catégorie; mais il peut être institué, même en faveur de personnes différentes et dans les mêmes terrains, des concessions distinctes entre elles, de chacune des catégories de substances.

Le concessionnaire a le droit de disposer, pour le service de sa mine et des industries qui s'y rattachent, des substances non concessibles dont l'abattage est inséparable des travaux que comporte l'exploitation de la mine.

Art. 4. La propriété de la mine, distincte de la propriété de la surface, constitue une propriété perpétuelle, immobilière, disponible et transmissible comme tous autres biens immeubles, sous les réserves suivantes :

1° Une concession ne peut être vendue par lots ou partagée, sans une autorisation donnée dans les mêmes formes que l'institution ;

2° Elle ne peut être transmise sans que l'administration en ait été informée et ait donné acte de la déclaration;

3° Elle peut être retirée dans des circonstances et suivant des formes qui sont énumérées à l'article 30.

Art. 5. Sont immeubles, outre la mine, les bâtiments, machines, puits, galeries et autres travaux établis à demeure, conformément à l'article 524 du code civil.

Sont aussi immeubles par destination, les chevaux, agrès, outils et ustensiles servant à l'exploitation.

Ne sont considérés comme chevaux attachés à l'exploitation que ceux qui sont exclusivement employés aux travaux intérieurs de la mine.

Art. 6. Les actions ou intérêts dans une société ou entreprise

pour l'exploitation des mines, sont réputés meubles, conformément à l'article 529 du Code civil.

Art. 7. Sont meubles les matières extraites, les approvisionnements et autres objets mobiliers.

Art. 8. La recherche et l'exploitation des mines ne sont pas considérées comme un commerce et ne sont pas sujettes à patente.

TITRE II. — De la recherche des mines.

Art. 9. Nul ne peut faire des recherches pour découvrir des mines sur un terrain aliéné par le domaine et qui ne lui appartient pas, que du consentement du propriétaire, ou en vertu d'un permis de recherche délivré par l'administration.

Art. 10. Le propriétaire qui veut entreprendre des recherches de mines dans son terrain, ou son ayant droit, est tenu d'en faire la déclaration au directeur de l'intérieur, qui doit en donner acte immédiatement. Les fouilles peuvent être commencées sans autre formalité.

Art. 11. Le permis de recherche sur terrains aliénés par le domaine est délivré par le gouverneur, en conseil privé, sur l'avis du comité consultatif des mines, après que le propriétaire du sol aura été entendu.

Le permis indiquera les limites des terrains pour lesquels il est valable.

Tout individu ou toute société qui sollicite une concession de mines, doit creuser, sur les points qui serviront à limiter la concession, des puits de 1 mètre de profondeur, au moins, sur un mètre de diamètre.

Ces puits seront remplis de pierres et des poteaux de $1^{m},50$ de hauteur seront placés au centre ; sur chacun de ces poteaux sera placée une affiche datée, mentionnant les noms des demandeurs, leur intention de demander la concession du territoire limité, la surface demandée et le nom de la mine.

Le placement des poteaux ne crée aucun droit sur la mine avant la délivrance de l'acte de concession.

Le permissionnaire ne pourra commencer ses travaux qu'après avoir payé au propriétaire du sol l'indemnité qui lui est due pour l'occupation de la surface, conformément à l'article 34.

Art. 12. Les recherches peuvent avoir lieu librement sur les terres du domaine. Mais les travaux ne pourront être entrepris ou poursuivis que sur une déclaration faisant connaître les nom, pré-

nom, qualité et domicile de l'explorateur, ainsi que l'indication aussi exacte que possible de la nature du gisement et du lieu où les recherches doivent être entreprises.

Il sera immédiatement donné acte de cette déclaration qui sera enregistrée, à la date de son dépôt, sur un registre spécial tenu par l'administration des mines et dont le public pourra prendre connaissance.

Art. 13. Tout explorateur qui a commencé les travaux de recherches, en se conformant à l'un des articles précédents, peut faire opposition à l'ouverture ultérieure de travaux de recherches, par un autre explorateur, dans des terrains voisins sur le même gisement.

Il est statué sur cette opposition par le gouverneur, en conseil privé, le comité consultatif des mines entendu.

Des périmètres de recherches distincts devront être attribués à chaque explorateur, si l'étendue du terrain le permet. Toutefois, l'explorateur qui aurait signalé le premier à l'administration le gisement naturel d'une substance concessible, à plus de cinq kilomètres, à vol d'oiseau, d'un gisement concédé ou régulièrement exploré, aura droit, par préférence, et à l'exclusion de tous autres, à l'attribution d'un périmètre de recherches de 20 hectares au moins et de 200 au plus.

La déclaration de découverte pourra se confondre avec les déclarations dont il est question aux articles 10, 11 et 12. Elle pourra se faire par un télégramme renfermant les mêmes indications. Mention spéciale en sera faite sur le registre des déclarations et il en sera donné un accusé de réception.

La déclaration par voie télégraphique devra toujours être confirmée par une déclaration écrite.

Art. 14. Toute attribution d'un périmètre de recherches avec droit exclusif d'y faire des travaux, n'aura d'effet que pour un an à partir de la décision du gouverneur qui pourra, d'ailleurs, la renouveler.

Elle est annulée de plein droit pour les terrains qui viendraient à être incorporés dans une concession.

Elle est subordonnée au paiement d'une redevance annuelle de un franc par hectare dont le montant devra être préalablement consigné à la direction de l'intérieur.

Art. 15. Des recherches pourront être faites en se conformant aux prescriptions qui précèdent, dans un terrain déjà concédé, pour une substance d'une catégorie autre que celles qui font l'objet de la concession, sous réserve des mesures que l'admi-

nistration croirait devoir prescrire pour la protection de la mine concédée.

Toutefois, sur les terres du domaine, l'explorateur ne pourra entreprendre ses travaux qu'après avoir obtenu un permis de recherche qui lui sera délivré, s'il y a lieu, par le gouverneur, en conseil privé, sur l'avis du commissaire des mines et du comité consultatif des mines, après que le concessionnaire, dans le périmètre duquel les recherches doivent avoir lieu, aura été mis en demeure de fournir ses observations.

Le permis de recherche, qui sera valable pour un an, indiquera le périmètre dans lequel les travaux peuvent être entrepris, et, s'il y a lieu, les mesures à prendre pour que les travaux de l'explorateur ne nuisent pas à ceux du concessionnaire.

Art. 16. Les travaux de recherche de mines sont soumis à la surveillance administrative dans les mêmes conditions que les travaux des mines concédées.

Tous travaux de recherche qui dégénéreraient en travaux d'exploitation, seront interdits administrativement, sans préjudice de l'application, le cas échéant, des peines prévues aux articles 66 et suivants.

Tout explorateur pourra disposer librement des produits concessibles provenant de ses travaux de recherche moyennant le paiement d'une somme de 50 francs, après qu'il en aura fait à la direction de l'intérieur une déclaration de laquelle il lui sera donné immédiatement acte qui vaudra permission. Cette déclaration n'aura d'effet que pour un an et devra être renouvelée dans les mêmes formes et aux mêmes conditions. La permission pourra être retirée par decision du directeur de l'intérieur rendue sur l'avis du commissaire des mines.

TITRE III. — Des concessions.

Art. 17. La demande en concession sera faite par voie de pétition au gouverneur.

Elle indiquera les nom et prénoms du demandeur, la situation, les limites et l'étendue de la concession, la nature et les conditions du gisement.

Il sera fourni, dans le délai de quatre mois, un plan de surface, à l'échelle de un dix-millième (1/10.000), dressé ou vérifié par les agents de l'administration aux frais du demandeur, suivant un tarif qui sera fixé par un arrêté rendu par le gouverneur, en conseil privé, le comité consultatif des mines entendu. On in-

diquera sur ce plan les limites choisies, l'emplacement et les dispositions du gisement.

A défaut de points fixes, naturellement et facilement reconnaissables, qui puissent servir de sommets au périmètre, il devra être déterminé par des puits, avec poteaux, semblables à ceux mentionnés à l'article 11 du présent décret, creusés par les soins et aux frais des demandeurs.

Art. 18. La demande sera déposée à la direction de l'intérieur à Nouméa.

Elle sera enregistrée, à la date de son dépôt, sur un registre spécial qui sera communiqué à toute personne qui en fera la demande.

Il sera délivré au demandeur un récépissé de l'enregistrement de sa demande.

En déposant sa pétition, le demandeur consignera la somme jugée nécessaire pour faire face aux frais de l'instruction, lesquels sont à sa charge, suivant un tarif qui sera arrêté par le gouverneur en conseil privé.

Art. 19. Avis de la demande en concession sera, pendant six semaines consécutives, par les soins du directeur de l'intérieur, affiché à Nouméa et inséré deux fois, à un mois au moins d'intervalle, au *Journal officiel* de la colonie.

Pendant ces six semaines, une copie de la pétition restera déposée à la direction de l'intérieur et au bureau des mines; elle sera communiquée à toute personne qui en fera la demande.

Un registre spécial sera ouvert pour recevoir les observations, oppositions ou demandes en concurrence.

Art. 20. Ce registre d'observations sera transmis, dans le délai de deux mois, avec le rapport du commissaire des mines au comité consultatif des mines, qui donnera son avis dans le délai de quinze jours.

Le comité consulatif entendra toute personne qui en fera la demande, par écrit, au président, avant le jour de la séance.

Art. 21. Il sera définitivement statué par le gouverneur, en conseil privé, dans le délai de quinze jours, après l'avis du comité consultatif.

La décision, qui devra être notifiée au demandeur, sera insérée au *Journal officiel* de la colonie.

Art. 22. Le gouverneur, en conseil privé, juge souverainement des motifs d'après lesquels la concession doit être accordée ou refusée, ainsi que des limites et de l'étendue de la concession.

Toutefois, tout individu ou toute association d'individus qui

fera constater la découverte d'un gisement exploitable à plus de 5 kilomètres, à vol d'oiseau, d'un gisement connu, aura droit à une concession gratuite de 25 hectares.

La gratuité de la concession ainsi accordée consiste dans le non paiement de la redevance due au moment de la déclaration, ainsi que de la redevance annuelle. Cette prime est personnelle et, dès que l'inventeur aliène sa concession, le nouveau propriétaire est tenu de payer la redevance annuelle.

Déclaration de la découverte sera faite à la direction de l'intérieur à Nouméa et enregistrée à sa date.

La découverte sera constatée par le commissaire des mines ou son représentant.

Le gouverneur, en conseil privé, statuera, sur le rapport du directeur de l'intérieur, le comité des mines entendu.

Art. 23. Le concessionnaire devra également indemniser les explorateurs évincés, en raison de l'inutilité de leurs travaux, compris dans la concession, qui seraient utilisés ou pourraient l'être, ou qui auraient donné des indications utiles pour l'exploitation.

Il devra, en outre, leur tenir compte des matières extraites dont ils n'auraient pas disposé.

Ces indemnités seront réglées, après expertise, par le conseil du contentieux administratif.

Art. 24. Les demandes en extension ou réduction de concession, ainsi que les demandes de fusion de plusieurs concessions contiguës en une seule, seront instruites dans les mêmes formes que les demandes en institution de concession.

Art. 25. Si le concessionnaire veut renoncer à tout ou partie de sa concession, il devra en faire la demande, qui sera soumise à une enquête d'un mois et insérée au *Journal officiel*.

La renonciation ne pourra être refusée s'il est produit un certificat du conservateur des hypothèques constatant qu'il n'y a aucune inscription hypothécaire prise sur la concession, ou si les créanciers inscrits consentent à donner main-levée de leur hypothèque ou à la reporter sur la concession réduite.

Art. 26. Si les limites fixées par l'acte de concession ne sont pas les mêmes que celles demandées dans la pétition, les repères relatifs à la demande seront enlevés et des puits avec poteaux apparents devront être immédiatement creusés sur tous les points du périmètre où l'administration le jugera nécessaire.

L'opération sera faite par les soins du concessionnaire et vérifiée par les agents de l'administration qui y procéderont d'office et au

frais du concessionnaire, si elle n'a pas eu lieu dans les quatre mois de l'octroi de la concession.

Art. 27. Tout individu titulaire d'une concession de mines doit faire élection à Nouméa d'un domicile où lui seront valablement faites, par l'administration, toutes significations et communications.

L'association ou la société à laquelle appartiendrait une concession devra désigner à l'administration un directeur responsable qui la représente ; ce directeur devra faire élection de domicile à Nouméa, aux mêmes fins qu'il est dit au paragraphe précédent.

Toute contravention aux obligations qui précèdent donnera lieu contre l'individu ou la société titulaire de la concession à une amende de 500 francs recouvrable, par voie de contrainte, par le directeur de l'intérieur.

Art. 28. Toute concession devra payer annuellement à la colonie, une redevance fixe de 3 francs par hectare ou fraction d'hectare, pour toute mine en cours d'exploitation.

Les impôts auxquels pourra être assujettie l'exploitation des mines dans la colonie, en dehors de la redevance fixe précitée, ne pourront dépasser 3 p. 100 de la valeur au port d'exportation des produits extraits.

Art. 29. Une mine peut toujours suspendre sans autorisation, ni excuse, son exploitation.

Toute mine qui ne sera pas exploitée devra payer une redevance annuelle de 10 francs par hectare ou fraction d'hectare.

Une concession minière n'est considérée comme étant en cours d'exploitation que lorsqu'elle occupe réellement quatre ouvriers, au moins, par 100 hectares ou fraction de 100 hectares.

Cependant, si plusieurs concessions de même nature se trouvaient réunies entre les mains d'un même concessionnaire, individu ou société, et que quelques-unes seulement de ces mines ou même une seule soit exploitée, de telle sorte qu'il y ait au travail un minimum d'ouvriers blancs, indigènes ou autres, égal au minimum exigible pour l'ensemble des concessions, c'est-à-dire autant de fois quatre ouvriers qu'il y aura de fois 100 hectares ou fraction de 100 hectares dans la concession, toutes les mines seront considérées comme étant en exploitation.

Ne sont pas compris dans ce nombre les condamnés qui pourraient être accordés par contrats spéciaux.

Le gouverneur, en conseil privé, pourra, suivant les circonstances, accorder des dégrèvements à l'égard des mines non exploitées.

Art. 30. La déchéance peut être prononcée contre tout concessionnaire qui n'aura pas acquitté les redevances annuelles fixées par les articles précédents.

Après deux avertissements signifiés administrativement à un mois d'intervalle, au domicile élu à Nouméa, et restés sans résultat, et quinze jours après le second, le gouverneur, en conseil privé, sur le vu des observations, qui auront pu être produites par le concessionnaire, après avis du commissaire des mines et du comité consultatif des mines, rendra, s'il y a lieu, un arrêté de déchéance, qui sera notifié à l'intéressé et publié au *Journal officiel*.

L'arrêté de déchéance régulièrement pris dans ces conditions ne sera susceptible d'aucun recours par la voie contentieuse.

Un mois après sa notification à l'intéressé ou à son domicile élu, il pourra être procédé à l'adjudication publique de la concession.

Jusqu'au jour de l'adjudication, le concessionnaire pourra arrêter les effets de la déchéance, en payant les taxes arriérées et en remboursant tous les frais exposés par l'administration pour suivre la déchéance.

L'adjudication se fera à la direction de l'intérieur, à Nouméa, par voie administrative en faveur de celui des concurrents qui aura fait l'offre la plus avantageuse.

Le concessionnaire déchu ne pourra prendre part à l'adjudication.

Le prix, défalcation faite des frais d'adjudication avancés par l'administration et des redevances arriérées, sera remis au concessionnaire déchu, ou consigné s'il y a opposition ou hypothèque inscrite sur la mine, pour être distribué judiciairement aux ayants droit.

S'il ne se présente aucun soumissionnaire, la concession restera à la disposition du domaine, libre et franche de toutes charges provenant du fait du concessionnaire déchu.

Celui-ci pourra, en ce cas, retirer les chevaux, machines et agrès qu'il aura attachés à l'exploitation, et qui pourront être séparés, sans préjudice pour la mine, à la charge de payer les frais faits pour arriver à l'adjudication, et sauf au domaine à retenir, à dire d'experts, les objets qu'il jugera utiles.

Art. 31. Nul explorateur ou concessionnaire de mines ne pourra, sans le consentement du propriétaire de la surface, faire des sondages, ouvrir des puits ou galeries, ni établir des machines, ateliers ou magasins dans les enclos murés, cours et jardins.

Les puits et galeries ne peuvent être ouverts dans un rayon de 50 mètres des habitations et des terrains compris dans les clôtures

murées y attenant, sans le consentement des propriétaires de ces habitations.

Art. 32. Les explorateurs ou concessionnaires ne pourront pousser leurs travaux sous des maisons ou lieux d'habitation, ou sous des voies de communication publiques, qu'après en avoir obtenu l'autorisation du directeur de l'intérieur, donnée sur l'avis du commissaire des mines, et après que les propriétaires intéressés auront été entendus.

Les explorateurs ou concessionnaires devront, si les propriétaires intéressés le requièrent, donner caution de payer toutes indemnités en cas de dommages résultant des travaux; les tribunaux ordinaires connaîtront de ces questions.

Art. 33. Le concessionnaire pourra occuper gratuitement, dans le périmètre de sa concession, mais à titre précaire, les terrains du domaine nécessaires à l'exploitation de la mine, à la préparation mécanique des minerais et au lavage des combustibles, à l'établissement de rigoles, canaux et de toutes voies de communication, ainsi qu'à la plantation des bornes nécessaires pour le bornage des concessions.

Le concessionnaire aura un droit de priorité pour l'acquisition de tous les terrains du domaine situés dans le périmètre de sa concession.

Art. 34. Si l'occupation doit porter sur des terrains aliénés par le domaine, elle ne pourra avoir lieu qu'en vertu d'une autorisation donnée par le directeur de l'intérieur, sur l'avis du commissaire des mines, le comité consultatif entendu, après que le propriétaire aura été mis en demeure de fournir ses observations.

Le propriétaire du sol aura droit à une indemnité qui, à défaut d'entente à l'amiable, sera réglée, après expertise, par les tribunaux dans les conditions suivantes :

Si les travaux entrepris par le concessionnaire ou par un explorateur muni d'un permis de recherche mentionné à l'article 12, ne sont que passagers et si le sol, où ils ont eu lieu peut être mis en culture au bout d'un an comme il l'était auparavant, l'indemnité sera réglée à une somme double du produit net du terrain endommagé.

Si l'occupation prive le propriétaire de la jouissance du sol pendant plus d'une année, ou si, après l'exécution des travaux, les terrains occupés ne sont plus propres à la culture, le propriétaire peut exiger du concessionnaire ou de l'explorateur l'acquisition du sol.

La pièce de terre trop endommagée ou dégradée sur une trop

grande partie de sa surface doit être achetée en totalité si le propriétaire l'exige.

Le terrain à acquérir ainsi sera toujours estimé au double de la valeur qu'il avait avant l'occupation.

L'occupation des terrains par le concessionnaire pourra avoir lieu avant le règlement des indemnités précitées, mais après que l'arrêté d'autorisation du directeur de l'intérieur aura été notifié au propriétaire et que la constatation de l'état des lieux à occuper aura été faite contradictoirement par deux experts nommés, l'un, par le concessionnaire, et l'autre, par le propriétaire du sol, ou par le juge de paix, sur requête du concessionnaire, à défaut par le propriétaire de l'avoir indiqué dans la huitaine de la notification qui lui aura été faite par le concessionnaire.

Art. 35. Si les terrains domaniaux à occuper sont loués ou occupés par permis, le concessionnaire ou l'explorateur peut prendre les terrains qui lui sont nécessaires et pour lesquels il a demandé et obtenu l'autorisation, à titre de location, à un prix annuel à fixer par le gouverneur en conseil privé, sur le rapport de trois experts nommés, deux par chacun des intéressés et le troisième par le directeur de l'intérieur.

Art. 36. L'explorateur ou le concessionnaire sera tenu à réparer tous autres dommages que ses travaux pourraient occasionner à la propriété superficielle. Il ne devra, dans ce cas, qu'une indemnité simple à fixer par les tribunaux après expertise.

Art. 37. Le concessionnaire pourra exécuter, en dehors du périmètre de sa concession, après autorisation donnée par le gouverneur, en conseil privé, toutes voies de communication, ainsi que tous ouvrages de secours, tels que puits ou galeries destinés à faciliter l'aérage et l'écoulement des eaux qui seraient nécessaires pour l'exploitation de la mine.

Les voies de communication créées en dehors du périmètre pourront être affectées à l'usage du public dans les conditions qui seront établies par le cahier des charges de l'entreprise.

Les indemnités dues, en ce cas, par les terrains nécessaires à l'exécution de ces travaux, soit aux propriétaires de terrains aliénés, soit à ceux qui les occupent par location ou permission, seront réglées comme en matière d'exécution de travaux publics.

Art. 38. Tout concessionnaire pourra, sur l'autorisation du ouverneur, en conseil privé, se servir des sentiers et chemins de charroi établis par un concessionnaire voisin dans le périmètre et aux frais de celui-ci.

Le concessionnaire qui fera usage des sentiers et chemins de

charroi du concessionnaire voisin lui devra une indemnité annuelle qui, à défaut d'entente amiable, sera fixée après expertise par les tribunaux. On devra tenir compte pour l'établissement de cette annuité de la proportion dans laquelle les intéressés se servent de la voie de communication commune, et de l'usure ou entretien supplémentaire qui résulte pour le concessionnaire propriétaire de l'usage de ses voies de communication par les tiers.

Art. 39. Dans le cas de deux concessions de catégories différentes, superposées l'une à l'autre et appartenant à des concessionnaires différents, à défaut d'entente entre les concessionnaires, il sera statué par le directeur de l'intérieur, sur le rapport du commissaire des mines, le comité consultatif des mines entendu, sur toutes les contestations qui s'élèveraient entre eux relativement à l'ouverture ou à l'exécution des travaux comme aussi relativement à l'usage de puits ou galeries qui pourront être rendus communs sauf règlement de l'indemnité qui pourra être due d'une mine à l'autre et sera fixée, à défaut d'entente amiable, par les tribunaux après expertise.

Art. 40. Dans le cas où il serait reconnu nécessaire d'exécuter des travaux ayant pour but, soit de mettre en communication les mines de deux concessions voisines pour l'aérage ou pour l'écoulement des eaux, soit d'ouvrir des voies d'aérage, d'asséchement ou de secours destinés au service des mines de la concession voisine, les concessionnaires seront tenus de souffrir l'exécution de ces travaux et d'y participer chacun dans la proportion de son intérêt.

Ces ouvrages seront ordonnés par le directeur de l'intérieur, sur le rapport du commissaire des mines, les concessionnaires ayant été entendus.

Art. 41. Lorsque les travaux d'exploitation d'une mine occasionnent des dommages à l'exploitation d'une autre mine voisine ou superposée, à raison par exemple des eaux qui pénètrent dans cette dernière en plus grande quantité, lorsque au contraire ces mêmes travaux tendent à évacuer tout ou partie des eaux d'une autre mine par machine ou galerie, il y aura lieu, d'une mine en faveur de l'autre, à indemnité qui sera réglée, par les tribunaux après expertise.

Art. 42. Le directeur de l'intérieur, après avis du commissaire des mines et du comité consultatif des mines, peut prescrire au concessionnaire, après qu'il aura été entendu, de laisser sur tout ou partie du périmètre de sa concession un massif de protection de largeur suffisante pour éviter que les travaux ne puissent être

mis en communication avec ceux d'une concession voisine instituée ou qui pourrait être instituée. L'établissement de ce massif de protection, s'il est jugé nécessaire, ne peut donner lieu à aucune indemnité de la part d'un concessionnaire en faveur de l'autre.

Art. 43. Les concessionnaires ou explorateurs devront se soumettre aux mesures qui pourront être ordonnées par le directeur de l'intérieur, sur le rapport du commissaire des mines, en vue de faire disparaître les causes de danger que les travaux de recherche ou d'exploitation feraient courir à la sûreté publique, à la sécurité des ouvriers mineurs, à la conservation des sources, des voies publiques et des propriétés de la surface.

Au besoin, les mesures nécessaires seront exécutées d'office par le directeur de l'intérieur aux frais des concessionnaires ou explorateurs.

Art. 44. Il devra être tenu à jour, sur chaque concession, un plan des travaux et un registre d'avancement dans lequel seront mentionnés tous les faits importants de l'exploitation.

Le commissaire des mines et les agents sous ses ordres pourront se faire représenter ces plan et registre à chacune de leurs visites.

Le concessionnaire sera tenu d'adresser au directeur de l'intérieur et au commissaire des mines, chaque fois qu'ils en feront la demande, tous les renseignements statistiques relatifs à la nature et aux quantités des produits extraits et au personnel occupé par la mine.

Le concessionnaire remettra chaque année, au commissaire des mines, la copie du plan des travaux faits dans l'année précédente.

Le concessionnaire est tenu de fournir au commissaire des mines et aux agents sous ses ordres les moyens de parcourir tous les travaux qui restent accessibles.

Art. 45. Tout travail d'exploration ou d'exploitation ouvert en contravention aux lois, décrets et règlements pourra être interdit par une mesure administrative, sans préjudice des poursuites et pénalités prévues aux articles 66 et suivants.

TITRE IV. — Dispositions spéciales a l'exploitation de l'or en alluvions de surface.

Art. 46. Les terrains d'alluvions aurifères de surface, à l'exclusion des gisements d'or, soit en alluvions profondes, pourront être

déclarés périmètres aurifères et seront alors soumis aux dispositions spéciales du présent titre.

Art. 47. L'érection de terrains ou territoires en périmètres d'alluvions aurifères de surface sera faite par un arrêté du gouverneur, en conseil privé, après avis du commissaire des mines et du comité consultatif des mines. L'arrêté inséré au *Journal officiel* de la colonie fera connaître les limites du périmètre déclaré.

Art. 48. Dans l'étendue de tout périmètre aurifère déclaré, l'exploitation de l'or dans les alluvions de surface aura lieu par concession acquise par prise de possession en se conformant aux prescriptions qui suivent.

Art. 49. La concession par prise de possession doit avoir la forme d'un rectangle, d'une surface de 20 à 50 ares, dont le petit côté ne pourra être inférieur à un cinquième du grand.

Cette superficie pourra être portée à un hectare dans le cas de la découverte d'un gisement à plus de 5 kilomètres, à vol d'oiseau, d'un gisement déjà connu.

Art. 50. La prise de possession a lieu par l'érection aux quatre angles du rectangle, de poteaux indicateurs implantés suivant les formes prescrites par l'article 11 du présent décret et portant une affiche indiquant le nom de ceux qui prennent possession du terrain et la date de cette prise de possession.

Art. 51. Dans les quinze jours de la prise de possession, déclaration doit en être faite au directeur de l'intérieur, à Nouméa, en indiquant les noms, prénoms et qualités des demandeurs, ou, si c'est une société, le nom du représentant légal.

A cette déclaration sera jointe la désignation exacte du terrain occupé et l'évaluation de sa surface.

Le commissaire des mines fera immédiatement enregistrer la déclaration à sa date sur un registre spécial, déposé dans son bureau, qui pourra être consulté par toute personne en faisant la demande.

Récépissé sera délivré du dépôt de cette déclaration.

La déclaration pourra être faite par voie télégraphique, mais à la condition de contenir toutes les indications ci-dessus indiquées ; un accusé de réception sera envoyé par le directeur de l'intérieur.

Art. 52. En faisant le dépôt de la déclaration il doit être versé une somme de 50 francs.

Art. 53. La propriété de la concession n'est acquise qu'après l'accomplissement des formalités énoncées dans les trois articles qui précèdent, sous réserve de tous droits que des tiers pourraient avoir acquis antérieurement.

Art. 54. Immédiatement après le dépôt de la déclaration et le versement des 50 francs, un plan de la concession déclarée, à l'échelle de un millième (1/1000), devra être levé par un agent de l'administration ou vérifié par lui, s'il a été levé par les soins des intéressés.

Si cette opération ou cette vérification faisait reconnaître que les demandeurs ont dépassé la limite d'étendue fixée à l'article 49, les poteaux devraient être déplacés en conséquence.

Procès-verbal de l'opération sera dressé par l'agent de l'administration pour être enregistré par le commissaire des mines sur un registre déposé dans son bureau et tenu à la disposition du public.

Un exemplaire de ce procès-verbal, approuvé par le directeur de l'intérieur, sera délivré au concessionnaire auquel il sera ultérieurement remis un titre de propriété émané du gouverneur, en conseil privé.

Art. 55. La concession ne donne que le droit d'exploiter l'alluvion aurifère de surface dans la projection verticale du terrain concédé et de disposer du produit provenant de ces travaux, sans aucun droit sur tous autres gisements, même d'or, qui pourraient se trouver au-dessous de l'alluvion de surface et qui peuvent faire l'objet de concessions instituées conformément au titre III.

Art. 56. Le concessionnaire d'alluvions aurifères est tenu à payer une redevance annuelle de 50 francs.

Art. 57. L'exploitation de toute concession, par prise de possession, d'alluvions aurifères devra être tenue en activité continue, en occupant constamment un minimum de 4 hommes.

Art. 58. En cas d'inobservation de l'une ou de l'autre des deux conditions qui précèdent, constatée par un procès-verbal régulier, signifié à l'intéressé, la déchéance pourra être poursuivie et prononcée en suivant les formes et d'après les conditions de l'article 30.

Art. 59. La concession par prise de possession d'alluvions aurifères, en dehors des conditions précitées qui lui sont propres, est soumise à toutes les obligations comme elle jouit de tous les droits de la concession ordinaire, tels qu'ils résultent du titre III du présent décret en ce qui concerne les relations avec les propriétaires superficiaires, et les concessions voisines ou superposées.

Toutefois, lorsqu'un périmètre aurifère d'alluvions de surface aura été déclaré et portera sur des terrains antérieurement concédés pour d'autres substances, les concessionnaires par prise de

possession ne pourront faire aucune fouille dans un rayon de 50 mètres autour des machines, édifices, espaces murés, chemins et toutes autres installations servant à l'exploitation desdites concessions, sans une autorisation formelle du concessionnaire.

Art. 60. Les périmètres d'alluvions aurifères peuvent être déclassés par une décision du gouverneur, rendue en conseil privé, après avis du commissaire des mines et du comité consultatif des mines.

La décision sera insérée au *Journal officiel* de la colonie.

Aucune concession ne peut plus être acquise par prise de possession postérieurement à la publication de l'arrêté de déclassement.

Les concessions antérieures dont la prise de possession a été régulièrement faite, restent maintenues en faveur des intéressés, à charge par eux de continuer à observer les conditions du présent titre, sous peine, le cas échéant, de la déchéance, laquelle en pareille circonstance, sera pure et simple sans recours au conseil d'État et sans adjudication au profit du concessionnaire déchu. Le terrain restera franc et libre de toute charge du concessionnaire antérieur.

TITRE V. — Des anciennes concessions.

Art. 61. Toutes les concessions antérieures au présent décret, qu'elles résultent de prise de possession ou d'acte de concession, sont transformées en concessions perpétuelles soumises aux droits et obligations des concessions qui font l'objet du titre III du présent décret.

Ces concessions comprennent toutes les substances concessibles sans distinction de catégorie.

Elles seront assujetties au payement de la redevance fixe annuelle par hectare qui résulte des anciennes dispositions, sans que cette redevance puisse dépasser 10 francs par hectare.

TITRE VI. — De la juridiction et des pénalités.

Art. 62. Les contestations entre particuliers, nées de l'exécution du présent décret qui ne sont pas exceptionnellement dévolues par lui à la juridiction administrative, ressortissent à l'autorité judiciaire.

Dans tout litige qui ne porte pas exclusivement sur un point de droit, des experts devront être toujours désignés, le minis-

tère public sera toujours entendu et donnera ses conclusions sur les rapports d'expertise.

Art. 63. Il est statué par le conseil du contentieux administratif:

1° Sur les indemnités qui peuvent être dues à des explorateurs évincés en vertu de l'article 23;

2° Sur toute contestation relative à l'interprétation à donner sur le sens d'une clause des actes de concession.

Art. 64. Il est statué par le gouverneur, en conseil privé, sur les contestations relatives à la classification légale des substances minérales.

Art. 65. Dans toutes les circonstances où le gouverneur aura à statuer par arrêté rendu en conseil privé, pour l'exécution ou en vertu d'une clause quelconque du présent décret, le conseil privé sera nécessairement complété de la manière suivante :

1° Le commissaire des mines sera appelé de droit au conseil avec voix délibérative, ainsi que les chefs de service désignés par l'article 153 du décret du 12 décembre 1874;

2° On appellera, en outre, avec voix consultative, deux personnes notables et expérimentées dans l'art des mines désignées annuellement à cet effet par le gouverneur.

Il sera également désigné annuellement par le gouverneur deux suppléants pour être appelés en remplacement desdites personnes en cas d'absence ou d'empêchement.

Art. 66. Toute infraction aux prescriptions du présent décret, des arrêtés rendus par le gouverneur, en conseil privé, pour son application, ou des décisions prises par le directeur de l'intérieur pour l'application de ces décrets et arrêtés, sera déférée aux tribunaux correctionnels et punie d'une amende de 100 à 500 francs.

En cas de récidive dans l'année, l'amende sera portée au double et le tribunal pourra, en outre, prononcer un emprisonnement de trois jours à un mois.

Art. 67. Lesdites infractions pourront être constatées par des procès-verbaux dressés concurremment par les officiers de police judiciaire, par le commissaire des mines, les agents assermentés sous ses ordres, et par tous agents de l'administration qui auront qualité pour verbaliser en matière de mines.

Art. 68. Ces procès-verbaux seront affirmés dans les formes et délais prescrits par les lois; cette affirmation aura lieu devant les juges de paix et, à défaut, devant les chefs d'arrondissement, présidents de commissions municipales et officiers de l'état civil.

Art. 69. L'article 463 du Code pénal est applicable aux condamnations qui seront prononcées en exécution du présent décret.

TITRE VII. — DISPOSITIONS FINALES.

Art. 70. Sont abrogés l'arrêté du 13 septembre 1873 et toutes autres dispositions des arrêtés ou décrets antérieurs contraires à celles du présent décret.

Art. 71. Les dispositions du présent décret ne seront applicables aux terrains pénitentiaires qu'avec l'autorisation de l'administration compétente et sous la réserve des prescriptions qu'elle jugera nécessaires.

Art. 72. Le gouverneur, en conseil privé, rendra tous les arrêtés nécessaires pour l'exécution du présent décret.

Art. 73. Le ministre de la marine et des colonies est chargé de l'exécution du présent décret qui sera inséré au *Bulletin des lois* et au *Bulletin officiel de la marine.*

Fait à Paris, le 22 juillet 1883.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :
Le Ministre de la marine et des colonies,
CH. BRUN.

Arrêté ministériel du 27 *juillet* 1883, *instituant à* Bordeaux, *pour le département de la* GIRONDE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel du 27 *juillet* 1883, *instituant à* Tours, *pour le département d'*INDRE-ET-LOIRE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel du 27 *juillet* 1883, *instituant pour le département du* NORD, *deux commissions de surveillance des bateaux à vapeur, l'une à* Dunkerque, *l'autre à* Douai, *en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

(* *Suprà*, p. 210.

Arrêté ministériel du 27 juillet 1883, instituant à Rouen, *pour le département de la* SEINE-INFÉRIEURE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883.*

Décret du Président de la République, du 31 juillet 1883, portant concession à la SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES DE LUCHON ET MELLES, *des mines de plomb argentifère, zinc et autres métaux connexes comprises dans les limites ci-après définies, commune de* MELLES, *arrondissement de* Saint-Gaudens, *département de la* Haute-Garonne.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession qui prendra le nom de *concession de Melles*, est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par la limite des communes de Melles et de Couledoux, à partir du point A, où cette limite rencontre la rive droite du ruisseau du Ger, jusqu'au point B, commun aux trois communes de Melles, Couledoux et Saint-Lary ;

A l'*est*, par la limite des communes de Melles et de Saint-Lary, à partir du point B, ci-dessus défini, jusqu'au point C, sommet du pic de Peyrenère [cette limite forme une partie de la limite ouest de la concession de Sentein et Saint-Lary, instituée par un arrêté du chef du pouvoir exécutif, du 25 septembre 1848 (*)] ;

Au *sud*, par une ligne droite tirée du point C, ci-dessus défini, au point D, de croisement des axes des chemins de Melles à Labach et de Labach à Artigascon ;

A l'*ouest*, 1° par une ligne droite tirée du point D, ci-dessus défini, au point culminant E de l'axe du chemin de Melles à Couledoux, à son arrivée sur le col d'Artigascon ; 2° par une ligne droite tirée dudit point E au sommet du pic de Pan, dans sa partie comprise entre le point E et le point F, où elle coupe la limite des communes de Melles et d'Argut-Dessus [la ligne FE forme une partie de la limite nord de la concession d'Argut, instituée par décret du 30 août 1878 (**)] ; 3° par la limite de la commune de Melles, depuis le point F jusqu'au point de départ A, cette limite

---

(*) 2e volume de 1848, p. 554.
(**) Volume de 1878, p. 279.

la séparant d'abord de la commune d'Argut-Dessus, puis de la commune de Boutx.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 15 kilomètres carrés, 46 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 31 *juillet* 1883, *portant rejet de la demande du s*r MORIZOT *en concession de mines d'or, de platine, d'argent, de cuivre, de plomb et autres métaux dans les communes de* FRESSE, *du* THILLOT, *de* BUSSANG, *de* VENTRON *et du* MÉNIL, *département des* Vosges.

Décret du Président la République, du 2 *août* 1883, *portant concession au s*r DOMERGUE (Augustin), *des mines de cuivre, plomb et minerais connexes, autres que le fer, comprises dans les limites ci-après définies, communes de* SAINT-ALBAN D'HURTIÈRES, *arrondissement de* Saint-Jean-de-Maurienne *et du* PONTET, *arrondissement de* Chambéry, *département de la* Savoie.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession qui prendra le nom de *concession du Gelon*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord-ouest*, par une ligne brisée formée de deux lignes droites joignant : la première, l'angle nord-ouest de la parcelle n° 1389 de la mappe cadastrale du Pontet, point Y, au sommet du clocher de l'église du Pontet, point X; la deuxième, le point X, ci-dessus défini, à l'angle sud de la culée ouest du petit pont par lequel le chemin du col du grand Cucheron au hameau des Mouches franchit le torrent du Gelon, point V;

A l'*est*, par une ligne droite joignant le point V, ci-dessus défini, au point U, commun aux trois communes de Saint-Georges d'Hurtières, de Saint-Alban d'Hurtières et du Pontet;

Au *sud-est*, par la limite séparative des communes de Saint-Alban d'Hurtières et du Pontet, depuis ledit point U jusqu'au point Z, commun à ces deux communes et à celle du Bourget-en-Huile;

Au *sud-ouest*, par la limite séparative des communes du Bourget-en-Huile et du Pontet, depuis le point Z jusqu'au point Y, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 380 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 6 août 1883, portant modification du périmètre de la concession des mines de houille de PRADES ET NIEIGLES, *département de l'*Ardèche.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Est acceptée la renonciation de la compagnie houillère de Prades et Nieigles, propriétaire de la concession des mines de houille de même nom, instituée par décret du 10 brumaire an XIV (*), aux portions de sa concession ci-après définies, conformément au plan annexé au présent décret, dans les communes d'Aubenas, Ucel, la Begude, Mercuer, Ailhon, Lentillères, Chazeaux, Saint-Cirgues-de-Prades, Prunet, Jaujac, Fabras, Prades-et-Nieigles, arrondissements de Privas et de Largentière, département de l'Ardèche, savoir :

1° A une portion située au nord de la concession de Prades et Nieigles, sur les communes de Nieigles, Fabras et Jaujac, limitée ainsi qu'il suit :

Au *nord-est* et au *nord-ouest*, par la rivière de l'Ardèche, depuis le point M du plan, situé à l'intersection de la rive droite de ladite rivière, et d'une droite allant du point D du plan, angle sud-ouest de la maison Reynaud (Emile), section B, n° 22, lieu dit la Levade, commune de Nieigles, au point E du plan, angle ouest de la maison du sieur Duclaux (Pierre), section F, n° 1436, troisième feuille, lieu dit hameau des Prats, commune de Vals, jusqu'au point où le ruisseau du Lignon se jette dans la rivière de l'Ardèche, puis par le ruisseau du Lignon jusqu'à Jaujac :

(*) *Journal des mines*, volume 28, p. 316.

Au *sud*, par une ligne brisée formée de deux droites, savoir :

La première AB partant du point A du plan, angle sud-ouest de la maison Varlix (Auguste), n° 37, de la commune de Jaujac, lieu dit Bourg de Jaujac, au croisement de la route de Jaujac au pont de la Beaume avec la rue Pailhette, et allant au point B, angle sud-ouest de la maison du sieur Seuzar (Auguste-Hippolyte), section B, n° 7, lieu dit Lormande, commune de Fabras;

La seconde BC allant du point B, ci-dessus défini, au point C du plan, angle nord de la maison du sieur Boissin (Jacques), section A, n 18, quartier dit la Blache, lieu dit Mourial, commune de Prades;

Au *sud-est* et au *sud*, par une ligne brisée formée de deux droites, savoir :

La première CD, joignant les deux points C et D ci-dessus définis;

La seconde DM, formée de la portion de la ligne DE, ci-dessus définie, comprise entre ledit point D et le point M, point de départ.

Lesdites limites comprennent une superficie de 8 kilomètres carrés, 60 hectares.

2° A une deuxième portion située, au sud et à l'est de la concession de Prades et Nieigles, sur les communes d'Aubenas, Ucel, la Begude, Mercuer, Ailhon, Lentillères, Chazeaux, Saint-Cirgues-de-Prades, Prunet, Jaujac et Prades, et limitée ainsi qu'il suit :

Au *nord-est*, par le pont d'Aubenas, ensuite en remontant la rivière de l'Ardèche jusqu'au point L du plan, où la rive droite de ladite rivière est rencontrée par une droite joignant le point F, angle est de la maison Vacher (Louis), section F, n° 2254, troisième feuille, lieu dit Beauregard, commune de Vals, au point G, angle nord-ouest de la maison du sieur Durand (Jean-Louis), section C, n° 453, lieu dit hameau de Farge, commune de Mercuer;

Au *nord*, par une ligne brisée formée de trois lignes droites, savoir :

La portion LG de la droite FG ci-dessus définie;

La ligne droite GH allant du point G, ci-dessus défini, au point H, déterminé par le croisement du ruisseau de Vernadel et du chemin de Jaujac à la Valette, ce point formant le sommet commun des parcelles n°s 1er, 158, 229 et 233 de la section A du plan cadastral de la commune de Saint-Cirgues-de-Prades;

La ligne droite HI allant du point H, ci-dessus défini, au point I du plan, déterminé par la rencontre du chemin qui conduit de Jaujac à Prunet en passant par la Croix-de-Milhet, avec le chemin

conduisant au hameau appelé la Serre, ce point de rencontre étant le sommet commun des parcelles n°s 2, 21 et 28 de la section C de la commune de Jaujac;

A l'*ouest* et au *sud*, par le chemin qui conduit de Jaujac à Prunet en passant par la Croix-de-Milhet, depuis le point I, ci-dessus défini, jusqu'à Prunet, enfin de Prunet par une ligne droite jusqu'au pont d'Aubenas, point de départ.

Lesdites limites comprenant une superficie de 24 kilomètres carrés, 53 hectares.

Art. 2. Il est fait concession à la compagnie houillère de Prades et Nieigles, propriétaire de la concession des mines de houille de même nom, de mines de même nature situées dans le département de l'Ardèche :

1° D'une part, sur la commune de Jaujac, entre la route départementale n° 5 de Largentière à Jaujac, et le raccourci dit de Rieusset, d'un point d'intersection à l'autre de ces deux chemins ;

2° D'autre part, sur la commune de Vals, dans le lambeau limité comme il suit :

Au *sud-ouest*, par la portion de la rive droite de l'Ardèche, comprise entre les points M et L définis à l'article premier du présent décret;

Au *nord-est*, par trois lignes droites, savoir :

Les lignes droites LF, FE et EM joignant respectivement deux à deux les points précédemment définis;

Lesdites limites comprenant une superficie de 64 hectares.

Art. 3. Cette concession sera réunie à la portion restante de la concession houillère de Prades et Nieigles, pour ne former avec elle qu'une seule et même concession, laquelle est et demeure limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par cinq lignes droites, savoir :

La première partant du point A, angle sud-ouest de la maison Varlix (Auguste), n° 37 de la commune de Jaujac, lieu dit bourg de Jaujac, au croisement de la route de Jaujac au pont de la Beaume avec la rue Pailhette, et allant au point B, angle sud-ouest de la maison du sieur Seuzaret (Auguste-Hippolyte), section B, n° 7, lieu dit Larmande, commune de Fabras;

La seconde allant du point B, ci-dessus défini, au point C, angle nord, de la maison du sieur Boissin (Jacques), section A, n° 18, quartier dit la Blache, lieu dit Mourial, commune de Prades;

La troisième allant du point C, ci-dessus défini, au point D,

angle sud-ouest de la maison Reynaud (Emile), section B, n° 22, lieu dit la Levade, commune de Nieigles;

La quatrième allant du point D, ci-dessus défini, au point E, angle ouest de la maison du sieur Duclaux (Pierre), section F, n° 1436, troisième feuille, lieu dit hameau des Prats, commune de Vals;

La cinquième allant du point E, ci-dessus défini, au point F, angle est de la maison Vacher (Louis), section F, n° 2254, troisième feuille, lieu dit Beauregard, commune de Vals;

A l'*est*, par une ligne droite allant du point F, ci-dessus défini, au point G, angle nord-ouest de la maison du sieur Durand (Jean-Louis), section C, n° 453, lieu dit hameau de Farge, commune de Mercuer;

Au *sud*, par deux lignes droites, savoir :

La première allant du point G, ci-dessus défini, au point H, déterminé par le croisement du ruisseau de Vernadel et du chemin de Jaujac à la Valette, ce point formant le sommet commun des parcelles n°s 1er, 158, 229 et 233 de la section A de la commune de Saint-Cirgues-de-Prades;

Et la seconde allant du point H, ci-dessus défini, au point I, déterminé par la rencontre de la route départementale n° 5 avec le chemin conduisant au hameau appelé la Serre, commune de Jaujac, ce point de rencontre étant le sommet commun des parcelles n°s 2, 21 et 28 de la section C de la commune de Jaujac;

A l'*ouest*, par la route départementale n° 5 de Jaujac à Largentière, depuis le point I, ci-dessus défini, jusqu'au point A, angle nord-ouest de la maison Varlix (Auguste), point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 18 kilomètres carrés, 36 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Arrêté ministériel du 6 *août* 1883, *instituant à* Laval, *pour le département de la* MAYENNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

(*) *Suprà*, p. 210.

Arrêté ministériel du 6 *août* 1883, *instituant à* Avignon, *pour le département de* VAUCLUSE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel du 7 *août* 1883, *instituant à* Compiègne, *pour le département de l'*OISE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel du 9 *août* 1883, *instituant à* Chambéry, *pour le département de la* SAVOIE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel du 10 *août* 1883, *instituant à* Redon, *pour le département d'*ILLE-ET-VILAINE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Décret du Président de la République, du 11 *août* 1883, *portant concession à la* COMPAGNIE DES FORGES DE CHATILLON ET COMMENTRY *et à la* SOCIÉTÉ ANONYME DE COMMENTRY-FOURCHAMBAULT *des mines de manganèse comprises dans les limites ci-après définies, communes de* CHAILLAC, DUNET, PRISSAC, SACIERGES-SAINT-MARTIN *et* ROUSSINES, *arrondissement du* Blanc, *département de l'*Indre.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession de Chaillac*, est limitée conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord*, par une ligne brisée partant du clocher de Dunet, point A du plan, passant par le point B, sommet de l'angle formé par le long pan sud-ouest et le pignon sud-est de la maison,

---

Su prà, p. 210.

n° 1,173 du village de la Vavre, section F du plan cadastral de la commune de Prissac, appartenant au sieur Cevost-Villenaud et allant aboutir au point C, sommet de l'angle formé par le pignon sud-ouest et le long pan nord-ouest de la maison n° 1,282 du village du Joux, section B du plan cadastral de la commune de Roussines, appartenant au sieur Bourgoing (Silvain) ;

A l'*est*, par une ligne droite joignant le point C, ci-dessus défini, au point D', formé par le sommet de l'angle nord-ouest de la croisée du chemin de grande communication n° 36 et du chemin des Pérelles à Château-Saillant ;

Au *sud*, par une ligne droite partant du point D', ci-dessus défini, et allant aboutir au point E', clocher de Chaillac ;

A l'*ouest*, par une ligne droite partant du point E', ci-dessus défini, et allant aboutir au point A, point de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 14 kilomètres carrés, 3 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une redevance annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République, du 11 août 1883, complétant l'article 63 de l'ordonnance du 15 novembre 1846, portant règlement d'administration publique sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer.

(EXTRAIT.)

Art. 1er. L'article 63 de l'ordonnance du 15 novembre 1846 (*), (Titre VII. — Des mesures concernant les voyageurs et les personnes étrangères au service du chemin de fer) est complété de la manière suivante :

Art. 63. Il est défendu :

« 1° . . . . . .

« 2° . . . . . .

« 3° . . . . . .

« 4° De se servir, sans motif plausible, du signal d'alarme mis

---

(*) 2e volume de 1846, p. 834.

à la disposition des voyageurs, pour faire appel aux agents de la compagnie. »

Décret du Président de la République, du 13 août 1883, autorisant les s^rs CHAILAN frères *à exécuter des recherches de mines de fer sur une partie du territoire de la commune de* CHATEAUDOUBLE (Var), *nonobstant le refus de ladite commune propriétaire du sol.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Les sieurs Chailan frères sont autorisés à exécuter des recherches de mines de fer dans la partie des terrains communaux de Châteaudouble (Var), située au nord d'une ligne droite tracée dans la direction est-ouest vrai, à 50 mètres au nord du centre du puits de recherches ouvert par la compagnie des fonderies, forges et aciéries de Saint-Étienne, au bois des Blaques.

Art. 2. Les permissionnaires paieront, préalablement à tous travaux, aux propriétaires du sol et conformément à la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourront leur être dues à raison de l'occupation des terrains, et devront se conformer entièrement aux prescriptions de l'administration forestière.

Art. 3. La durée de la présente permission est fixée à deux années qui commenceront à partir du jour où l'indemnité dont il est question dans l'article précédent aura été réglée, soit à l'amiable entre les parties, soit, à défaut d'accord, par le tribunal compétent.

Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans les terrains dont il s'agit.

Décret du Président de la République, du 16 août 1883, portant concession aux s^rs RICHARME (Pétrus) *et* WAGNER (Léon), *agissant au nom d'une société civile, dite* SOCIÉTÉ DES MINES MÉTALLIQUES DE LA VENDÉE, *des mines d'antimoine sulfuré comprises dans les limites ci-après définies, communes du* BOUPÈRE, *arrondissement de* Fontenay-le-Comte, *de* SAINT-PAUL-EN-PAREDS *et de* ROCHETRÉJOUX, *arrondissement de la* Roche-sur-Yon, *département de la* Vendée.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession du*

Boupère, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

Au *nord* et au *nord-est* par deux lignes droites : l'une joignant le clocher de Saint-Paul-en-Pareds, point A' du plan, au point M, angle ouest de la ferme le plus à l'ouest du village de la Réorthelière, située sur la parcelle n° 260, section D du cadastre de la commune du Boupère; l'autre, menée du point M, ci-dessus défini, au point N, angle ouest de la ferme le plus au sud du village de la Gilleraie, située sur la parcelle cadastrale n° 650, section D de la même commune;

Au *sud*, par deux autres lignes droites menées : l'une, du point N, ci-dessus défini, au point P, angle sud de la maison le plus au sud de la métairie de la Rousselière-en-Bois, située snr la parcelle n° 1328, section B du cadastre de la commune du Boupère, l'autre, dudit point P au point Q, angle est de la maison le plus au nord de la métairie de la Naulière, située sur la parcelle cadastrale n° 31, section A de la même commune;

A l'*ouest*, par une ligne droite joignant le point Q, ci-dessus défini, au clocher de Saint-Paul-en-Pareds, point A' de départ.

Lesdites limites renfermant une étendue superficielle de 13 kilomètres carrés, 11 hectares.

Art. 4. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont réglés à une rente annuelle de 10 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

Décret du Président de la République du 16 août 1883, autorisant la SOCIÉTÉ ANONYME DE COMMENTRY-FOURCHAMBAULT *à établir un dépôt de dynamite de 1re catégorie à la minière des Bordes sur le territoire de la commune de* MORTHOMIERS, *département du* Cher.

---

*Décret du Président de la République, du 20 août 1883, autorisant le s*r MOÏSE *à exécuter des recherches de mines de pétrole sur une partie du territoire de la commune de* GABIAN (Hérault), *nonobstant le refus du propriétaire du sol.*

(EXTRAIT.)

Art. 1er. Le sieur Moïse est autorisé à exécuter des recherches

de mines de pétrole dans une parcelle de terrain désignée sous le n° 59 du plan cadastral de la commune de Gabian (Hérault), dont extrait est annexé au présent décret.

Art. 2. Le permissionnaire paiera au propriétaire du sol, préalablement à tous travaux et conformément à la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, les indemnités qui pourraient lui être dues à raison de l'occupation du terrain et des dommages qui seraient causés.

Art. 3. La durée de la présente permission est fixée à deux années qui commenceront à partir du jour où l'indemnité dont il est question à l'article précédent aura été réglée, soit à l'amiable entre les parties, soit, à défaut d'accord, par le tribunal compétent.

Elle cessera de plein droit si, avant l'expiration de ce délai, une concession de mines vient à être instituée dans le terrain dont il s'agit.

Décret du Président de la République, du 23 août 1883, portant rejet de la demande des s^rs DUPUY *et* FORIASKY D'HERBAS *en concession de mines d'antimoine dans les communes de* SAINT-FLORENCE-DE-L'OIE, *de* MONCHAMPS, *de* VENDRENNES, *de* SAINT-PAUL-EN-PAREDS, *d'*ARDELAY, *de* ROCHETRÉJOUX *et du* BOUPÈRE, *département de la* Vendée.

Décret du Président de la République, du 26 août 1883, autorisant les concessionnaires des mines de houille de Blanzy à doubler le chiffre d'approvisionnement des huit dépôts de dynamite dont l'établissement, sur le territoire de la commune de MONTCEAU-LES-MINES (Saône-et-Loire), *a été autorisé par le décret du 3 décembre* 1878 (*).

Décret du Président de la République du 27 août 1883, portant rejet de la demande des s^rs TURRETTINI, BEAU *et* BLANCHET *en concession de mines d'or et d'argent dans la commune de* BOURG-SAINT-MAURICE, *département de la* Savoie.

(*) Volume de 1878, p. 338.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — EXERCICES D'EMBARQUEMENT DE TROUPES.

A MM. les administrateurs de la compagnie d .

Paris, le 11 août 1883.

Messieurs, par dépêche du 23 juillet dernier, M. le Ministre de la guerre m'informe que, dans le rapport d'ensemble qu'elle lui a adressé, conformément aux prescriptions de l'article 4 du règlement général du 1er juillet 1874, au sujet des exercices d'embarquement et de débarquement exécutés en 1882, la commission militaire supérieure des chemins de fer a appelé son attention sur ce fait que, dans un certain nombre de garnisons, les troupes n'avaient eu à leur disposition, pour l'embarquement des hommes, que des voitures de 3e classe exclusivement.

Le règlement précité (art. 4) a soin, il est vrai, d'indiquer que les exercices d'embarquement ne doivent entraîner pour les compagnies ni dépense, ni trouble dans leur service. Toutefois, comme il y a un intérêt majeur à familiariser les troupes avec l'emploi des wagons aménagés, dont l'usage sera général au moment d'une mobilisation, je viens, d'après la demande de mon collègue, vous prier de vouloir bien, chaque fois que ce sera possible sans nuire au service normal, mettre à la disposition de l'autorité militaire des wagons aménagés, de préférence aux voitures de 3e classe.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par délégation :
Le Sous-secrétaire d'État,
CH. BAÏHAUT.

NAVIGATION FLUVIALE A VAPEUR. — ENVOI DE FORMULES DE PROCÈS-VERBAUX DE VISITE ET DE PERMIS DE NAVIGATION DES BATEAUX A VAPEUR.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 11 août 1883.

Monsieur le préfet, en vous adressant, le 30 avril dernier (*), le décret du 9 du même mois (**), relatif aux bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves, rivières, canaux, lacs ou étangs d'eau douce, je vous ai fait connaître que je me proposais de mettre à l'étude la question de savoir s'il ne conviendrait pas de prescrire l'adoption de formules types pour les procès-verbaux de visite des commissions de surveillance et pour les permis de navigation.

Après avoir consulté la commission centrale des machines à vapeur, j'ai, de concert avec cette commission, arrêté un modèle pour chacun de ces deux documents. Il m'a, d'ailleurs, paru utile de réserver à l'administration centrale le soin de faire imprimer et de distribuer lesdites formules.

Vous trouverez, en conséquence, annexé à la présente, un nombre suffisant d'exemplaires de chaque modèle pour assurer le service dans votre département pendant une année environ. Toutes les fois, d'ailleurs, qu'un nouvel envoi vous paraîtra nécessaire, vous voudrez bien me le faire savoir, en ayant soin d'indiquer le nombre de procès-verbaux de visite qui auront été rédigés et le nombre de permis de navigation qui auront été délivrés depuis l'envoi précédent.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente et des formules qui l'accompagnent.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
Pour le ministre et par délégation :
Le Sous-secrétaire d'État,
CH. BAÏHAUT.

(*) *Suprà*, p. 244.
(**) *Idem*, p. 210.

DÉPARTEMENT
d

NAVIGATION FLUVIALE.

BATEAUX A VAPEUR

MEMBRES
de la Commission
de surveillance
présents à la visite
MM.
. . .
. . .
. . .
. . .

ANNÉE 188 .

PORT D

COMMISSION

DE

SURVEILLANCE DES BATEAUX A VAPEUR

BATEAU A VAPEUR
. . .

CAPITAINE :
M.
. . .

MÉCANICIENS :
MM.
. . .

CHAUFFEURS
OU AIDES :
MM.
. . .

PROCÈS-VERBAL DE VISITE.

Le 188 , Nous Membres de la Commission instituée à pour la surveillance des bateaux à vapeur,

Vu la demande de visite pour obtenir le permis de (*) , présentée, le 188 , par , demande accompagnée d'un dessin géométrique d chaudière , et l'avis donné par à la date du des dispositions faites pour cette visite;

Vu le décret du 9 avril 1883;

Vu l'ensemble des instructions et arrêtés concernant la navigation, le service et les attributions de la Commission de surveillance;

Nous sommes rendus à bord du bateau à vapeur, le et avons reconnu ce qui suit :

(*) Navigation *ou* mise en service *ou* maintien en navigation *ou* en service.

ÉTAT DU BATEAU.

Nom et numéro du bateau à vapeur.	. . .	
Nom du propriétaire.	M.	
Service auquel le bateau est destiné. — Transport des passagers. . Leur nombre maximum . .	. . . passagers	
Transport des marchandises.	. . . transporte de marchandises	
Remorque.	Il remorque des bateaux dont le tonnage s'élève jusqu'à tonneaux de 1.000 kilog.	
. . . . .	. . .	
Cours d'eau parcouru par le bateau à vapeur	. . .	
Point de départ.	. . .	
Stations.	. . .	
Point d'arrivée.	. . .	
Nature des matériaux de la coque. Épaisseur des tôles.	Dans le fond dans les bordages	
Dimensions principales du bateau.	Longueur de l'étrave à l'étambot Largeur. . Au maître-bau Y compris les tambours Hauteur de bordée	
TIRANT D'EAU. *Ligne de flottaison* qui doit être tracée, d'une manière apparente, sur le pourtour entier de la carène. . . .	Tirant d'eau à vide La ligne de flottaison, qui ne devra jamais être submergée, est en contre-haut du tirant d'eau à vide à D'où : tirant d'eau à charge maxima Distance de la ligne de flottaison au plat-bord pris pour repère : 1° A l'avant 2° Au milieu 3° A l'arrière Ces distances prises verticalement.	. . . .
Charge maxima exprimée en tonneaux de 1.000 kilog.	Tonneaux (jauge officielle émanant de l'Administration des Contributions indirectes).	
Nom et résidence du constructeur. Date de la construction . . . . . . Date et nature des réparations . . . Etat de l'installation du gouvernail. Etat du bateau au moment de la visite.	. . . .	

SYSTÈME PROPULSEUR.	. . .
AGRÈS ET APPARAUX.	Il y a à bord : 1° (1) ancres munies de chaînes pouvant être jetées immédiatement, et des cordes d'amarre suffisantes ; 2° Un canot à la traîne ou suspendu à des palans, de manière à être, au besoin, mis immédiatement à l'eau. Les dimensions de ce canot, longueur et largeur, ont paru convenables. 3° Deux bouées de sauvetage en liège, supendues à l'arrière, et une hache à proximité ; 4° Une échelle de corde ; 5° Une cloche pour donner les avertissements nécessaires ; 6° Une boîte de secours pour les noyés et asphyxiés ; 7° Les fanaux réglementaires. Le bateau étant exposé à être accidentellement poussé à la mer, il est . . . muni des cartes et des instruments nautiques nécessaires à la navigation maritime. (1) Au moins deux.
PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES EXÉCUTÉES.	L'emplacement de l'appareil à vapeur est assez vaste pour le service, et se trouve separé de la salle des passagers par de solides cloisons en tôle ou revêtues intérieurement de feuilles de tôle. Le pont est garni de . . . . Toutes les ouvertures au-dessus des machines et des chaudières sont fermées par un panneau plein ou par des grillages. De chaque côté, il y a un escalier d'embarquement en bois ou en fer, avec une rampe ou une corde solidement fixée. Les tambours sont munis d'une défense en fer pour empêcher les embarcations de s'engager dans les palettes des roues. La cheminée est mobile ; on a pourvu à ce que sa chute ne donnât lieu à aucun accident. La ligne de flottaison, indiquant le maximum de chargement, est tracée sur le pourtour entier de la carène, d'une manière apparente. Le nom du bateau est inscrit en gros caractères sur chacun de ses côtés. . . . Les registres, prescrits par les articles 51 et 55 du décret réglementaire, visés par M. le . . . nous ont été représentés. On a placardé dans les salles le texte du décret du 9 avril 1883 et le tableau prescrit à l'usage des passagers.
OBSERVATIONS	. . . .

ÉTAT DES APPAREILS A VAPEUR.

MACHINE.	DESCRIPTION SOMMAIRE de la machine motrice. — Type, genre de condensation.	. . . . .			
	Puissance en chevaux-vapeur (75 kilog.) indiqués sur le piston.	. . .			
	Nom et résidence du constructeur.	. . .			
	Date de la construction	. . .			
	Date et nature des réparations.	. . .			
	Etat au moment de la visite. .	. . .			
		N°	N°	N°	N°
CHAUDIÈRES (motrices ou auxiliaires) ET RÉCIPIENTS.	NOMBRE ET DESCRIPTION SOMMAIRE des chaudières. (Nature du métal.)	. . . . .			
	Numéro du timbre	. . .			
	Capacité. Volume de l'eau.	. . .			
	Capacité. Volume de la vapeur. .	. . .			
	Surface de chauffe.	. . .			
	Surface de grille	. . .			
	Nom et résidence du constructeur	. . .			
	Date de la construction	. . .			
	Date et nature des réparations	. . .			
	Etat au moment de la visite. .	. . .			
OBSERVATIONS		. . . . .			

			N°		N°		N°		N°	
		SOUPAPES.	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.
MESURES DE SURETÉ.	SOUPAPES DE SURETÉ.	Diamètre.								
		Mode de chargement.								
		. . . . .								
		. . . . .								
		. . . . .								
		. . . . .								
		. . . . .								
		. . . . .								

Chacune des soupapes suffit à maintenir à elle seule, étant convenablement déchargée ou soulevée et avec le feu le plus actif, la vapeur à un degré de pression qui n'excède pas kilog.

INDICATEURS relatifs à la tension de la vapeur et au niveau de l'eau dans les chaudières.	Le niveau normal de l'eau dans chaque chaudière est indiqué à l'extérieur par une ligne très apparente. Il y a, par chaudière, indépendamment des soupapes de sûreté ci-dessus : 1° Un manomètre avec ajutage de vérification, gradué en kilogrammes et en fractions décimales de kilogramme. Une ligne très apparente répond au numéro de l'échelle que l'index de l'appareil ne doit pas dépasser. Les tuyaux qui amènent la vapeur aux manomètres sont adoptés directement sur les chaudières ; 2° Un tube indicateur en verre, placé la face antérieure de la chaudière ; 3° Trois robinets indicateurs placés à niveaux différents ; Ces deux indicateurs sont convenablement espacés. Il y a à bord des manomètres et tubes indicateurs de rechange. Tous ces appareils indicateurs sont disposés de manière à être en vue du chauffeur.
ALIMENTATION, etc.	L'alimentation se fait au moyen de . . . Le fonctionne par des moyens indépendants de la machine motrice du bateau.

Nous nous sommes assurés, dans notre visite de ce jour :

1° Que le bateau est construit avec solidité et que l'on a pris, en l'installant, toutes les précautions requises pour que le service auquel il est destiné n'inspire aucune crainte;

2° Que les chaudières et les récipients ont été soumis, le aux épreuves voulues, et qu'ils sont pourvus des moyens de sûreté prescrits par les règlements;

3° Que l chaudière , en raison de forme, du mode de jonction de diverses parties, de la nature des matériaux avec lesquels elle été construite , ne présente aucune cause particulière de danger;

4° Que l'on a pris toutes les précautions nécessaires pour prévenir les chances d'incendie.

Essai du bateau

1° Hauteur des eaux

2° Tirant d'eau

3° Vitesse en montant , en descendant kilomètres à l'heure

4° Tension de la vapeur dans la chaudière pendant la marche

5° Nombre de tours des roues ou de l'hélice par minute à diverses périodes de la marche

En résumé, nous avons reconnu qu'il y avait lieu, de la part de M. le Préfet, de délivrer un permis de navigation en prescrivant :

De tout ce qui précède, nous avons dressé le présent procès-verbal, pour être transmis à M. le Préfet en exécution de l'article 6 du décret réglementaire.

Fait à , à bord du bateau, les jour, mois et an que dessus.

Les Membres de la Commission,

PRÉFECTURE

IVIGATION FLUVIALE.

—

BATEAU A VAPEUR

—

SERVICE

(2)

itre

—

ERMIS DE NAVIGATION.

PERMIS DE (1) DES BATEAUX A VAPEUR.

Nous, Préfet d

Vu la demande formée par

à l'effet d'être autorisé à (2) , sur

entre

le bateau à vapeur *L*

destiné (3)

Vu le procès-verbal de visite et d'état du bateau dressé, le , par la commission de surveillance des bateaux à vapeur de , lequel contient notamment les indications suivantes :

COQUE en (4). . .
- Longueur de tête en tête. . . . . .
- Largeur au maître-bau. . . . . .
- Tirant d'eau à vide. . . . . .
- Tirant d'eau sous charge. . . . . .
- Charge maximum. . . . . .
- Hauteur de la ligne de flottaison, rapportée aux points de repère invariablement établis. . . . . .
  - à l'avant. . .
  - à l'arrière. . .
  - au milieu. . .

CHAUDIÈRES (motrices et auxiliaires) et RÉCIPIENTS.

	(5)		(5)		(5)		(5)	
Capacité.								
Surface de chauffe. . .								
Pression de la vapeur.								
Soupapes. . . .	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.	N° 1.	N° 2.
Soupapes de sûreté — Diamètre. . . .								
Soupapes de sûreté — Mode de chargement.								

Chacune des soupapes suffit à maintenir à elle seule, étant convenablement déchargée ou soulevée et avec le feu le plus actif, la vapeur à un degré de pression qui n'excède pas k.

MACHINE. Puissance en chevaux de 75 kilogrammètres indiqués sur le piston. . .

(1) Navigation *ou* mise en service.

(2) Faire naviguer *ou* mettre en service.

(3) Transport de voyageurs, de marchandises; — remorquage; — dragage; — bateau-lavoir, etc., etc.

(4) Indiquer la nature des matériaux de la coque.

(5) Indiquer la destination des chaudières et récipients, et, s'il y a lieu, leu numéro distinctif.

Vu le décret du 9 avril 1833;

Considérant qu'il résulte du rapport de la commission de surveillance que le bateau à vapeur *L* remplit les conditions prescrites par les règlements pour le service auquel il est destiné.

ARRÊTONS :

ARTICLE PREMIER.

M. est autorisé, sous les conditions suivantes, à (1) , sur entre le ateau à vapeur *L*

ARTICLE 2.

La tension intérieure de la vapeur dans les chaudières ne pourra excéder kilogrammes par centimètre carré.

ARTICLE 3.

Les chaudières seront rééprouvées au moins tous les ans, ainsi que toutes les fois qu'il y aura été fait des changements ou réparations notables ou qu'il serait jugé utile par la commission de surveillance.

Dans tous les cas, la main-d'œuvre et les appareils nécessaires pour les épreuves seront fournis par les permissionnaires.

Avant l'expiration du délai maximum indiqué ci-dessus, le propriétaire doit lui-même demander l'épreuve.

ARTICLE 4.

Le maximum du chargement est fixé à tonneaux, correspondant à un tirant d'eau de .

Le nombre des voyageurs qui pourront être reçus à bord est fixé à .

ARTICLE 5.

Expédition du présent arrêté sera remise au permissionnaire sur production d'une formule timbrée à ce destinée. Cette expédition restera constamment à bord du bateau et devra être représentée et communiquée sans déplacement aux divers fonctionnaires et agents désignés à l'article 59 du décret du 9 avril 1883.

Des ampliations seront adressées au Président de la commission de surveillance des bateaux à vapeur, chargé d'en faire surveiller et assurer l'exécution, ainsi qu'aux Préfets des départements traversés par l ligne de navigation.

Fait à , le 18 .

---

(1) Faire naviguer *ou* mettre en service *ou* maintenir en navigation *ou* en service.

JURISPRUDENCE

MINES. — REDEVANCE PROPORTIONNELLE. — FRAIS DE CONSTRUCTION D'UN CHEMIN DE FER. — QUESTION DE PROCÉDURE.

Arrêt au contentieux, du 3 décembre 1880, accordant décharge d'une somme représentant des dépenses de construction d'un chemin de fer, qui avaient été portées en compte pour établir le produit net d'une mine (affaire SOCIÉTÉ DES MINES DE PORTES ET SÉNÉCHAS.)

(EXTRAIT.)

En ce qui concerne le recours du ministre des finances :

Dans ses observations, le ministre des finances a déclaré se désister purement et simplement de son pourvoi, et rien ne s'oppose à ce qu'il soit donné acte dudit désistement.

En ce qui concerne le recours incident sur sa recevabilité :

Le désistement du ministre n'étant pas accepté par la Société des mines de Portes et Sénéchas ne peut faire obstacle à ce qu'il soit donné suite au recours incident régulièrement formé par ladite Société.

Au fond :

Aux termes des articles 33, 34 et 35 de la loi du 21 avril 1810, la redevance proportionnelle que les exploitants de mines sont tenus de payer à l'Etat est établie sur le produit net de l'extraction. Si, aux termes d'une convention approuvée par décret du 12 février 1876 et passée entre la Société requérante et la compagnie de Mokta-el-Hadid, le chemin de fer d'embranchement des mines de Portes à la ligne de Brioude à Alais, dont la concession a été faite à la première de ces compagnies par le décret du 17 décembre 1864, a été rendu commun entre elles, sur une étendue de 2.700 mètres moyennant le remboursement par la compagnie de Mokta-el-Hadid de la moitié de la dépense de construction dudit chemin applicable à ce parcours, les bénéfices qui peuvent résul-

ter de ladite convention pour la Société de Portes et Sénéchas sont distincts de l'exploitation de la mine de houille dont elle est concessionnaire; dans ces circonstances, c'est à tort que pour établir le produit net de l'extraction qui, aux termes des dispositions ci-dessus rappelées de la loi du 21 avril 1810, doit servir de base à l'assiette de la redevance proportionnelle à laquelle ladite Société a été imposée pour 1877 à raison des mines de Portes et Sénéchas, la somme qui lui a été payée pendant ladite année par la compagnie de Mokta-el-Hadid, en exécution de la convention précitée, a été comprise dans le produit brut desdites mines.

MINES. — CONCESSIONS VOISINES. — ÉPUISEMENT DES EAUX SE DÉVERSANT DE L'UNE DANS L'AUTRE. — INDEMNITÉ DUE NONOBSTANT L'ABANDON DE L'EXPLOITATION DE LA MINE, AUTEUR DU DOMMAGE.

I. *Jugement rendu le 2 juin 1880 par le tribunal civil de Saint-Etienne* (affaire SOCIÉTÉ DES HOUILLÈRES DE SAINT-ETIENNE contre COMPAGNIE DES MINES DE MONTIEUX.)

(EXTRAIT.)

La Société des houillères de Saint-Etienne a formé contre la Compagnie des mines de Montieux une demande tendant à faire condamner cette dernière à lui payer le montant des frais d'épuisement des eaux qui se déverseraient de la concession de Montieux dans celle de Côte-Thiollière.

Il résulte du rapport d'experts Saint-Étienne, Mérieux et Mairey que cette demande n'est point fondée qu'au surplus la Société des houillères refuse de conclure.

Postérieurement à l'expertise la Compagnie de Montieux a mis en cause la Compagnie de Terrenoire, il est incontestable que l'expertise intervenue et le jugement qui l'a ordonnée ne sont point opposables à cette dernière qui n'y était point partie.

D'autre part, ladite Compagnie de Terrenoire se trouve dans l'instance introduite par la Compagnie de Montieux et portant sur les mêmes faits, elle doit donc obtenir son renvoi d'instance, tant à l'encontre de la Compagnie de Montieux qu'à l'encontre de la Société des houillères de Saint-Étienne.

Par ces motifs,

Le tribunal jugeant en premier ressort en matière ordinaire,

donne défaut, faute de conclure et plaider contre la Société des houillères de Saint-Etienne et contre Me Vincent, son avoué, homologue en tant que de besoin le rapport des experts Saint-Etienne, Mérieux et Mairey, déboute la Société des houillères de Saint-Etienne de sa demande et la condamne aux dépens.

Prononce le renvoi d'instance de la compagnie de Terrenoire tant à l'encontre de la Compagnie de Montieux qu'à l'encontre de la Société des houillères de Saint-Etienne, condamne la Compagnie de Montieux aux dépens au regard de la Compagnie de Terrenoire ;

Condamne la Société des houillères de Saint-Etienne à relever et garantir la Compagnie de Montieux en raison de ces mêmes dépens.

II. *Jugement rendu le* 17 *août* 1880 *par le tribunal de Saint-Etienne dans la même affaire.*

(Extrait.)

La Société des houillères de Saint-Etienne a formé contre la Compagnie des mines de Montieux une demande tendant à faire condamner cette dernière à lui payer les frais d'épuisement des eaux qui se déverseraient de la concession de Montieux dans celle de Côte-Thiollière et à supprimer le barrage par elle établi au puits de l'est.

Il résulte du rapport des experts Saint-Etienne, Mérieux et Mairey, que les communications existantes entre la concession des mines de Montieux et la concession de Côte-Thiollière, appartenant à la Compagnie de Terrenoire et amodiée à la Société des houillères de Saint-Etienne, ont été établies par Lacombe et Vachier, auteurs des houillères de Saint-Etienne.

Cet avis des experts s'appuie sur des documents sérieux et soigneusement examinés; c'est donc avec juste raison que les experts déclarent la Société des houillères responsable des effets de communications existantes entre les deux concessions de Côte-Thiollière et Montieux.

Postérieurement à l'expertise, la Compagnie de Montieux a mis en cause la Compagnie de Terrenoire.

L'expertise intervenue ne peut être opposée à cette dernière qui n'y était point partie; d'autre part, elle se trouve dans l'instance introduite par la Compagnie de Montieux et portant sur les mêmes faits.

Un jugement par défaut de conclure contre la Société des houillères de Saint-Etienne en date du 2 juin 1880 (*) a prononcé le renvoi d'instance de la Compagnie de Terrenoire, tant à l'encontre de la Société des houillères qu'à l'encontre de la Compagnie de Montieux homologué en tant que de besoin, le rapport des experts, Saint-Etienne, Mérieux et Mairey, débouté la Société des houillères de sa demande, condamné ladite Société aux dépens envers la Compagnie de Montieux et cette dernière aux dépens en regard de la Compagnie de Terrenoire, mais avec garantie pour iceux, contre la Société des houillères.

Ladite Société a formé opposition à ce jugement.

Elle n'apporte à l'appui de son opposition aucun élément nouveau qui doive faire modifier ou réformer le jugement attaqué; il y a lieu de confirmer purement et simplement la première décision.

La Compagnie des mines de Montieux a fait à son tour contre la Compagnie des houillères et la Société de Terrenoire une demande reposant sur les mêmes faits tendant à faire condamner la Compagnie et la Société défendresses à épuiser les eaux provenant de la concession de Côte-Thiollière ou pouvant y affluer des concessions voisines, à rembourser les frais de l'épuisement opéré jusqu'à ce jour par la Compagnie de Montieux, et à payer tous dommages pouvant être causés à la Compagnie de Montieux par le fait desdites eaux.

Cette cause n'est point suffisamment instruite, la jonction des deux instances n'est point nécessaire, l'urgence invoquée n'existe pas en présence du *modus vivendi* adopté par les intéressés et qu'ils s'engagent à maintenir jusqu'à la solution du litige.

Par ces motifs :

Le tribunal, jugeant en premier ressort en matière ordinaire, reçoit à la forme l'opposition de la Société des houillères au jugement du 2 juin dernier, au fond, la rejette et maintient purement et simplement le jugement dont il s'agit, dit qu'il n'y a lieu de joindre les instances ;

Donne acte de la déclaration de la Compagnie de Montieux et de la Société des houillères qu'elle consent à ce que l'épuisement des eaux se continue jusqu'à solution de la 2e instance, exactement dans les conditions où il s'opère suivant l'accord intervenu devant les experts, maintient la mise hors de cause de la Compa-

(*) *Suprà*, p. 364.

gnie de Terrenoire ; condamne la Société des houillères aux dépens de l'instance sur opposition au regard de la Compagnie de Montieux et celle-ci au regard de la Compagnie de Terrenoire à raison des dépens de la Compagnie de Terrenoire.

III. *Arrêt rendu le 1er mars 1882 par la Cour d'appel de Lyon dans l'affaire qui est l'objet des deux jugements précédents.*

(EXTRAIT.)

Il résulte du rapport des experts Mérieux, Saint-Etienne et Mairey à la date du 30 juin 1878, que les travaux de l'exploitation de la mine de Côte-Thiollière dont la Société des houillères de Saint-Etienne est amodiataire, a évacué une partie des eaux de la mine voisine de Montieux.

Dès lors, il y a lieu à indemnité de la part de la mine de Montieux en faveur de la mine de Côte-Thiollière.

C'est l'application textuelle et rigoureuse du second paragraphe de l'article 45 de la loi du 21 avril 1810 sur les mines.

Le tribunal a rejeté la demande d'indemnité formée par la Société des houillères de Saint-Etienne contre la Compagnie de Montieux par ce motif que Lacombe et Vachier, auteurs de la Société des houillères de Saint-Etienne, avaient pratiqué les communications qui donnaient accès aux eaux venant de la concession de Montieux dans la concession de Côte-Thiollière.

Ce motif ne peut pas être accepté, parce que l'article 45 dont il vient d'être parlé fait dépendre l'indemnité de ce seul fait qu'une mine a procuré un bénéfice à la mine voisine.

Les experts ont déclaré dans leur rapport que le bénéfice procuré par la Société des houillères de Saint-Etienne à la Compagnie de Montieux était de un franc par jour, soit de ..... pour le temps écoulé du mois de mai 1872 au 30 juin 1878.

La Société des houillères de Saint-Etienne demande en outre qu'on lui attribue une seconde indemnité pour la période qui s'étend du 30 juin 1878 jusqu'au 31 octobre 1879, jour où elle a cessé tout épuisement dans la mine de Côte-Thiollière.

Cette demande additionnelle, permise par l'article 464 du Code de procédure civile, ne saurait être contestée et doit lui faire allouer une nouvelle somme de .....

Les experts ne se sont pas bornés à constater que la Société des

houillères de Saint-Etienne avait procuré depuis le mois de mai 1872 un bénéfice d'un franc par jour à la Compagnie de Montieux, en épuisant une partie des eaux de sa concession ; ils ont recherché aussi si la Compagnie de Montieux n'avait pas elle-même procuré un bénéfice semblable à la Société des houillères de Saint-Etienne.

Ils ont reconnu que depuis le 9 décembre 1861, la Compagnie de Montieux avait épuisé une partie des eaux venant de la concession de Côte-Thiollière et procuré ainsi à la Société des houillères de Saint-Etienne un bénéfice de 0f,50 par jour, soit pour le temps écoulé du 9 décembre 1861 au 30 juin 1878, un bénéfice s'élevant à .....

Ils ont même ajouté que, en tenant compte de l'eau contenue par les poches de la concession de Côte-Thiollière, poches percées Montieux, galeries du puits de l'est appartenant à la Compagnie de dernière Compagnie, aussi du dérangement qui en est résulté pour cette qu'elle devait à la Société, il y avait lieu de compenser pour le passé ce que lui devait cette dernière Compagnie.

La Société des houillères de Saint-Etienne s'oppose à cette compensation, parce que la Compagnie de Montieux s'est bornée dans ses conclusions à demander la confirmation du jugement, et que ce jugement ne parle point de compensation et s'est appuyé sur un tout autre motif.

La Compagnie de Montieux dont les droits sont d'ailleurs réservés, ne peut pas, il est vrai, à défaut de conclusions, obtenir la compensation pour ce qui pourrait lui être dû depuis le rapport des experts, mais il serait trop rigoureux de lui refuser la compensation pour tout ce qui a fait l'objet de ce rapport.

En effet, il est certain que la Compagnie de Montieux en concluant à la confirmation du jugement, a implicitement demandé à être exonérée du payement de toute indemnité et qu'elle s'est également implicitement référée au rapport des experts qui, eux, ont admis le moyen de compensation, rapport des experts que le tribunal a homologué en tant que de besoin.

Il est équitable de partager les frais moins ceux exposés par la Compagnie de Terrenoire dont la présence était inutile au procès, et que la Compagnie de Montieux a eu tort de mettre en cause, soit devant le tribunal, soit devant la Cour.

Par ces motifs et ceux contenus dans le rapport des experts du 30 juin 1878, ceux du moins qui n'ont rien de contraire au présent arrêt,

La Cour, confirmant le jugement en ce qu'il a mis hors de cause la Compagnie de Terrenoire, et l'infirmant au profit de la Société des houillères de Saint-Etienne,

Condamne la Compagnie de Montieux à payer à la Société des houillères de Saint-Etienne avec tous intérêts légitimes la somme de ..... représentant le bénéfice que lui a procuré ladite Société des houillères de Saint-Etienne, en épuisant une partie des eaux de la mine de Montieux du 30 juin 1878 au 31 octobre 1879, le bénéfice procuré antérieurement et dans les mêmes circonstances demeurant compensé jusqu'au 30 juin 1878 avec le bénéfice que de son côté la Compagnie de Montieux a procuré à la Société des houillères de Saint-Etienne en épuisant une partie des eaux de la mine Côte-Thiollière.

IV. *Arrêt rendu le* 18 *juin* 1883 *par la Cour de cassation* (chambres des requêtes) *dans l'affaire qui est l'objet des jugements et arrêt précédents.*

(Extrait.)

Sur le premier moyen tiré de la violation de l'article 1382 du Code civil et de la fausse application de l'article 45 de la loi du 21 avril 1810 :

L'article 45 de la loi du 21 avril 1810 dispose dans sa première partie que « lorsque par l'effet du voisinage ou pour toute autre cause, les travaux d'exploitation d'une mine occasionnent des dommages à l'exploitation d'une autre mine, à raison des eaux qui pénètrent dans cette dernière en plus grande quantité:.. il y a lieu à indemnité d'une mine en faveur de l'autre » ; cet article, qui dans cette matière spéciale établit une règle de responsabilité différente de celle que consacre l'article 1382 du Code civil, subordonne le droit à l'indemnité à deux conditions clairement déterminées ; il exige, d'une part, qu'un préjudice ait été occasionné ; d'autre part, que les travaux, actuels ou non, de l'exploitation soient la cause de ce préjudice.

La Cour d'appel de Lyon constate, en fait, que l'exploitation de la mine de Montieux éprouve un dommage à raison des eaux qui lui arrivent de la mine de Côte-Thiollière, et que, dans la mesure qu'elle précise, ce dommage provient des travaux qui ont été exécutés pour l'exploitation de cette dernière ; en décidant, par suite que la Société des houillères de Saint-Etienne, amodiataire de la

mine de Côte-Thiollière, dont l'amodiation allait prendre fin, est tenue, bien qu'elle en ait cessé l'exploitation, à réparer le préjudice dont il s'agit, ladite Cour n'a fait qu'une juste application de l'article 45 précité.

Sur le deuxième moyen pris de la violation de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810, des articles 1134, 1122, 686 du Code civil et de la fausse application de l'article 45 de la loi du 21 avril 1810 :

Dans un chef de ses conclusions d'appel, la Société demanderesse soutenait qu'elle n'avait commis aucune faute pouvant engager sa responsabilité, parce que les communications entre les deux concessions, qui avaient favorisé le déversement des eaux de la mine Côte-Thiollière sur celle de Montieux, avaient été autorisées par les conventions du 7 mars 1833 et du 7 mars 1835 dont la Compagnie de Montieux devait subir les conséquences; l'arrêt attaqué s'explique dans les termes les plus formels sur ce chef.

D'où il suit que l'article 7 de la loi du 20 avril 1810 n'a pas été violé.

ACCIDENTS. — QUESTION DE RESPONSABILITÉ.

1° ACCIDENT D'APPAREIL A VAPEUR (affaire AUPÉE contre FAUVEL et LEHUGEUR).

I. *Jugement rendu, le 26 juin 1879, par le tribunal civil de Vire.*

(EXTRAIT.)

Aupée, basant sa demande en dommages-intérêts sur des défauts de construction qu'il attribuait à la cuve des défendeurs, soutenait que l'accident dont il avait été victime, était dû à la fermeture du tube du couvercle et à un système d'encoches défectueux; il s'agit d'apprécier ce qui résulte des mesures d'instruction ordonnée, par le jugement du 29 août dernier pour vérifier le mérite des allégations du demandeur.

En ce qui touche l'expertise, si les expériences réitérées auxquelles se sont livrés les experts les ont amenés à conclure que l'accident a été facilité par une inclinaison des oreilles à encoches qui aurait favorisé le dégagement des boulons et par l'aplatissement du petit tube du couvercle, ils reconnaissent que la cause

déterminante a été l'existence d'une pression encore très considérable de la vapeur dans la cuve au moment où Aupée a commencé le déboulonnage; pour expliquer qu'Aupée ait pu être induit en erreur sur la force de cette pression, ils supposent que l'aplatissement du tube de dégagement ne lui permettait plus de donner d'indication utile, ou que le robinet de décharge a été accidentellement refermé ou obstrué, ou bien enfin que le robinet d'introduction de vapeur s'est rouvert, sous l'influence d'une cause également accidentelle; mais de ces trois hypothèses, la première, contredite par l'enquête et les deux autres ne sont que de simples conjectures, dont il incombait au demandeur de rapporter la preuve; il est établi, par le rapport même des experts que, lors de l'accident, la cuve était installée dans des conditions normales, et munie d'une soupape de sûreté que les oreilles à encoches n'avaient pas éprouvé d'avaries, et que leur inclinaison n'aurait pas suffi à déterminer une explosion sans le fait de l'ouvrier, que leur remplacement par des oreilles plus fortes est une simple mesure de précaution, qui s'explique d'autant mieux que le couvercle ayant été détérioré par l'explosion, une réparation était devenue nécessaire.

En ce qui touche l'enquête, Aupée n'a pas fait entendre de témoins à l'appui des faits par lui articulés; les défendeurs sans contester que le diamètre du tube de dégagement eût été réduit, pour éviter la déperdition de vapeur, avaient demandé à prouver qu'il n'avait jamais été obstrué et que l'explosion était due à la seule imprudence de l'ouvrier, il résulte des dépositions précises et concordantes des témoins de la contre-enquête que le tube de dégagement n'était pas bouché, qu'il fonctionnait au moment de l'accident, que la cuve était encore remplie de vapeur, lorsque Aupée est monté sur le couvercle pour le déboulonner, qu'il a commencé et continué ce travail malgré l'observation du second témoin, qui lui reprochait son imprudence en lui rappelant l'accident survenu quelques jours auparavant à un autre ouvrier; enfin, Aupée a reconnu, le soir même, qu'il était victime de sa propre imprudence, et l'enquête faite sur les lieux par le commissaire de police de Condé a confirmé cette impression; il n'est ni justifié, ni même allégué qu'Aupée ait agi sur l'ordre ou le conseil des défendeurs; l'utilité de procéder, dans la soirée, à l'opération du dérougissage du coton, ne le dispensait pas d'attendre le moment opportun pour l'enlèvement du couvercle et de vérifier par les indications que lui fournissait la cuve, si ce travail pouvait s'effectuer sans danger; ainsi, la responsabilité de Fauvel et Lehugeur

ne saurait être engagée par un fait qui n'est provenu ni de l'installation défectueuse de leur appareil, ni d'instructions par eux données, et il y a lieu de dire à tort l'action du demandeur.

II. *Arrêt rendu, le 17 mars 1880, par la Cour d'appel de Caen.*

(EXTRAIT.)

Les patrons sont tenus de prendre, dans leurs usines, toutes les précautions possibles pour préserver les ouvriers qu'ils emploient de tout accident et même de les prémunir contre les effets de leur imprudence.

Il résulte des divers documents de la cause que, le 31 octobre 1878, Aupée a été gravement blessé et est devenu aveugle par suite de l'explosion du couvercle d'une chaudière à vapeur dans laquelle il blanchissait des cotons pour le compte de Lehugeur et Fauvel; de cette chaudière dépendait un tube de dégagement par lequel s'échappait la vapeur, et le couvercle de la chaudière ne devait être descellé que lorsque toute la vapeur s'était écoulée; le rapport des experts commis par les premiers juges, lequel porte la date du 4 mars 1879, constate : 1° que le tube avertisseur avait été martelé et aplati par le fait ou les ordres de Fauvel et Lehugeur, peu de jours avant l'accident, dans le but de diminuer la déperdition de la vapeur et d'économiser le combustible; 2° que cet aplatissement avait produit un rétrécissement tel que ce tube ne pouvait plus donner aucune indication utile; 3° que si ce tube eût fonctionné au moment de l'accident, comme autrefois, l'échappement de la vapeur eût été si fort qu'Aupée n'aurait pas pu s'approcher du couvercle de la chaudière pour le déboulonner; par conséquent, il n'aurait pas été blessé; à la vérité, au lieu de ne considérer que le tube avertisseur, il aurait pu s'assurer par d'autres moyens qu'il n'y avait plus de vapeur dans la chaudière; mais, si cette négligence doit être prise en considération pour la diminution des dommages-intérêts auxquels il a droit, elle ne saurait exonérer Fauvel et Lehugeur de la responsabilité qu'ils ont encourue.

2° ACCIDENT DE CARRIÈRE (affaire DEMOL contre APPAY).

Jugement rendu, le 25 mai 1882, par le tribunal civil de Corbeil,

purement et simplement confirmé, le 29 mars 1883, par la cour d'appel de Paris.

(EXTRAIT.)

En droit, les entrepreneurs, patrons entrepreneurs, ou usiniers qui emploient des ouvriers, doivent prendre toutes les mesures et dispositions propres à les garantir contre leur propre et naturelle imprudence, et à éviter les dangers que présente le travail.

Appay, en mettant des terrassiers dans une carrière abandonnée, avec mission de la battre en ruine, c'est-à-dire de la combler, devait, sinon surveiller par lui-même cette opération, alors surtout qu'il en chargeait des individus qui lui étaient absolument inconnus, du moins préposer un de ses commis ou contre-maîtres à l'effet de ne laisser pratiquer le travail qu'après avoir pris les dispositions nécessaires pour éviter l'éboulement qui s'est produit, par suite du surplomb qui existait, ou du moins pour qu'il eût lieu sans présenter de dangers pour les ouvriers y occupés.

En fait, le 17 mai 1880, Demol, ouvrier sans travail, est venu demander à Appay de lui en procurer, et celui-ci l'avait chargé de combler une carrière ancienne, en rejetant au fond les terres qui la surplombaient.

Sans prendre lui-même aucune des précautions qui lui étaient imposées par la prudence la plus élémentaire, Demol, sans s'occuper de la charge des terres, a commencé son travail par attaquer une grosse pierre dont l'extraction devait inévitablement entraîner la chute du sol supérieur.

Il ne s'est même pas préoccupé des avertissements qui lui étaient donnés par Bruyère, son compagnon de travail.

L'éboulement, s'étant brusquement produit, lui a occasionné une fracture de la cuisse, blessure qui l'a retenu plus de six mois à l'hospice de Corbeil.

Il résulte des renseignements recueillis que, s'il est aujourd'hui guéri de cette blessure, il en conservera une infirmité qui l'empêchera de se livrer à certains travaux, et principalement à ceux qui constituent ses principales ressources.

Toutefois, il n'établit pas et n'est pas dès à présent dans l'incapacité de se livrer à aucun travail manuel et dans une certaine mesure à des travaux de terrassement ou de manœuvre qui n'exigeront pas la flexion du genou.

Il résulte de l'ensemble de ces faits et des considérations que si, d'une part, la responsabilité du patron est engagée, d'autre

part l'imprudence personnelle de la victime doit en diminuer la portée et en atténuer les conséquences;

Par ces motifs, le tribunal condamne Appay à servir à Demol une rente annuelle et viagère de....

3° Accident de machine. — Travail des enfants dans les manufactures (affaire Olive).

I. *Jugement rendu, le 30 mai 1882, par le tribunal civil de Marseille, purement et simplement confirmé, le 30 juin suivant, par la Cour d'appel d'Aix.*

(Extrait.)

La poursuite dirigée contre le sieur Marius Olive pour avoir, à Marseille, le 4 avril dernier, par maladresse, imprudence, négligence, inattention et inobservation des règlements, causé involontairement des blessures au jeune Jean-Baptiste Gamerre, apprenti de son imprimerie, est basée principalement sur le fait que le prévenu n'aurait pas observé les règlements protecteurs qui régissent le travail des enfants dans l'industrie.

La disposition de la loi et les règlements dont l'application est invoquée par le ministère public sont énoncés dans l'article 14 de la loi du 19 mai 1874 (*), où il est dit « que dans les usines à moteur mécanique les engrenages ou tout autre appareil, dans le cas où il aura été constaté qu'ils présentent une cause de danger, seront séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service », et dans l'article du décret du 13 mai 1875 (**) portant règlement d'administration publique, en exécution de ladite loi, où on lit « qu'il est interdit d'employer des enfants au-dessous de seize ans dans les ateliers qui mettent en jeu des machines dont les parties dangereuses ne sont point couvertes d'organes protecteurs ».

Le jeune Jean-Baptiste Gamerre, âgé de plus de quinze ans et de moins de seize, n'était pas employé à la machine où a eu lieu l'accident, mais il avait seulement à travailler à une machine en ce moment au repos.

D'après les débats, l'accident est dû moins au défaut d'un gril-

---

(*) Volume de 1874, p. 130.
(**) Volume de 1875, p. 121.

lage à l'arbre de transmission qu'à un acte d'imprudence de Jean-Baptiste Gamerre, en dehors de son travail, et à la façon dont celui-ci était vêtu. En effet, cet apprenti est monté imprudemment sur l'arbre de transmission sans motif, et il s'est assis sans qu'on pût le prévoir; l'extrémité de sa blouse, dont la longueur était plus considérable que celle des autres ouvriers, s'étant enroulée avec l'arbre sur lequel il était assis, il est arrivé ce qui ne se serait sans doute pas produit sans cette dernière circonstance.

En cet état des choses, il serait bien difficile de faire dépendre l'accident du 4 avril d'une inobservation des règlements, et les appréciations de M. l'inspecteur divisionnaire contenues dans son rapport joint au dossier ne sauraient avoir pour effet d'amoindrir la portée des considérations qui précèdent.

Tout fait qui porte préjudice à autrui oblige celui par la faute de qui il est arrivé à le réparer.

Il est de principe que lorsque le fait ne constitue qu'une simple faute, un quasi délit, celui qui en est l'auteur, ou qui doit en répondre, en est responsable aux termes de la loi civile, qu'il en ait ou non connaissance, à la seule condition que la preuve en soit fournie.

Mais lorsque le fait dommageable est considéré comme un délit, et que la partie lésée ou le ministère public en demande la répression par la voie correctionnelle, la preuve du fait matériel ne suffit plus, et il devient nécessaire qu'avec la preuve de ces faits, on fasse simultanément celle de l'intention délictueuse.

Et si, comme dans l'espèce, l'existence du délit doit résulter de l'inobservation de certains règlements, il faut qu'il soit établi que ces règlements ont été violés et qu'ils l'ont été sciemment.

Cette double preuve n'a pas été faite.

Par ces motifs, le tribunal acquitte le nommé Olive (Marius).....

II. *Arrêt rendu, le 22 février 1883, par la Cour de cassation* (chambre des requêtes).

(Extrait.)

Sur le moyen unique pris de la violation de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810, en ce que l'arrêt attaqué ne serait pas suffisamment motivé :

L'article 14, § 3 de la loi du 19 mai 1874 sur le travail des enfants dans les manufactures, prescrit de séparer des ouvriers, dans les

usines à moteurs mécaniques, tous les appareils qui présentent une cause de danger ; l'article 2 du décret réglementaire du 13 mai 1875, rendu en exécution de cette loi, interdit d'employer les enfants au-dessous de seize ans dans les ateliers qui mettent en jeu des machines dont les parties dangereuses et pièces saillantes mobiles ne sont pas couvertes de couvre-engrenages, de garde-mains ou autres organes protecteurs.

L'accident dont le jeune Gamerre, apprenti âgé de moins de seize ans, a été victime, a été occasionné par un arbre de transmission de la machine de l'imprimerie Olive à Marseille ; la poursuite dirigée contre Olive à raison de cet accident, était fondée sur l'inobservation des dispositions légales précitées, en ce que cet arbre de transmission, qui fonctionnait à découvert dans l'atelier même dans lequel Gamerre était employé, aurait dû être considéré comme une partie essentiellement dangereuse de la machine qui le mettait en jeu, et muni, en conséquence, d'un organe protecteur.

L'arrêt attaqué, qui a prononcé le renvoi du prévenu des fins de la poursuite, ne fait connaître, ni dans l'indication des causes de l'accident, ni dans la description de l'appareil qui l'a occasionné, les circonstances qui seraient de nature à établir que cet appareil ne devait pas être considéré comme dangereux ; l'exposé même des moyens de la défense que l'arrêt reproduit en les résumant, ne relate pas ces circonstances avec précision ; il contient plutôt une affirmation de l'innocuité de l'appareil qu'une discussion des faits qui lui auraient donné ce caractère.

D'ailleurs, l'arrêt attaqué ne s'approprie même pas ces moyens d'une manière expresse, et ainsi ces motifs sont, dans cette partie, à la fois insuffisants et équivoques et ne peuvent servir de base au relaxe du prévenu.

D'autre part, les juges font, dans les autres constatations de l'arrêt attaqué, une appréciation erronée des conditions légales du délit imputé à Olive ; ils s'attachent, en effet, à établir la justification du prévenu sur une double imprudence qu'aurait commise la victime en montant et s'asseyant sur l'arbre de transmission et en portant des vêtements trop longs.

Mais l'auteur reconnu de blessures involontaires n'est pas affranchi de la responsabilité pénale par les imprudences que la victime a pu commettre elle-même, si la faute personnelle qui est le fondement de cette responsabilité demeure nettement établi à sa charge ; ce principe doit être plus rigoureusement appliqué lorsqu'il s'agit d'enfants que la loi a entendu protéger de la manière la

plus efficace contre leurs propres imprudences, en prescrivant l'adoption de dispositions matérielles de nature à écarter d'eux, par elles-mêmes, dans la limite des prévisions possibles, toute cause de danger.

L'arrêt attaqué fonde encore le renvoi du prévenu sur ce qu'il ne serait pas établi qu'il a commis, avec intention, l'inobservation des règlements qui lui était imputée.

Mais l'inobservation des règlements qui est l'un des éléments constitutifs du délit de blessures involontaires, est indépendante de l'action.

Elle existe par le seul fait de l'infraction, dès que les règlements ont été légalement publiés et sont devenus exécutoires.

De cet ensemble de constatations, il résulte que l'arrêt attaqué ne permet pas à la Cour de cassation d'exercer utilement le contrôle qui lui appartient.

En présence de motifs dont les uns sont manifestement erronés et les autres équivoques et incomplets, la Cour ne peut vérifier, ni si le rejet de la prévention a été motivé par une application juridique de l'inobservation des règlements imputée au prévenu, ni si les juges, en tenant cette inobservation pour constante, ont considéré seulement les faits comme ne réunissant pas les autres caractères légaux du délit, objet de l'incrimination.

Ainsi, à ce double point de vue, l'arrêt est insuffisamment motivé.

Par ces motifs, la Cour casse et annule l'arrêt de la Cour d'appel d'Aix, chambre correctionnelle, en date du 3 juin 1882;

Renvoie la cause et le prévenu devant la Cour d'appel de Nîmes, chambre correctionnelle.

III. *Arrêt rendu, le 21 avril 1883, par la Cour d'appel de Nîmes.*

(EXTRAIT.)

Le 4 avril 1883, à Marseille, le jeune Gamerre, enfant âgé de moins de seize ans, employé à l'imprimerie Marseillaise, dirigée par le prévenu, se trouvait dans un atelier du premier étage dont la presse est mise en mouvement par un arbre de couche ou de transmission portant près de la muraille un collier en métal fixé à l'aide d'écrous; sa blouse s'enroula dans l'arbre de transmission; il fut entraîné dans le mouvement de rotation et reçut des blessures très graves qui ont mis ses jours en danger.

Les circonstances dans lesquelles l'accident s'est produit n'ont

pu être nettement précisées; le commissaire de police constate que des explications qui lui ont été fournies, il résulte que la victime était occupée à placer une tierce sur l'écritoire de la machine lorsque, s'étant baissée, sa blouse a été prise par l'arbre de couche et qu'elle a été entraînée.

Le témoin Maria, conducteur typographe, a déclaré ne point se souvenir s'il avait donné l'ordre à Gamerre de remettre une tierce à sa place derrière la machine, mais il se rappelle que cette tierce était près de lui avant l'accident et qu'après il l'a trouvée placée sur l'encrier de derrière, près du point où l'accident est arrivé.

L'arbre de transmission devait être considéré comme une partie dangereuse de la machine qui le mettait en jeu et par suite, il eut été essentiel de le munir d'un grillage qui, d'après la plupart des témoins, aurait suffi pour prévenir l'accident.

Aux termes de l'article 14, § 3 de la loi du 15 mai 1874, les engrenages ou tout autre appareil présentant une cause de danger doivent être séparés des ouvriers de telle manière que l'approche n'en soit possible que pour les besoins du service, et le prévenu a commis une première faute engageant sa responsabilité pénale en n'entourant pas l'arbre de transmission d'un organe protecteur.

Il a également contrevenu aux dispositions de l'article 2 du décret du 13 mai 1875 qui interdit d'employer des enfants au-dessous de seize ans dans les ateliers mettant en jeu des machines dont les parties dangereuses et les pièces saillantes mobiles ne sont point protégées par des couvre-engrenages ou garde-mains.

Le prévenu prétend que l'inspecteur divisionnaire ne lui avait point signalé la nécessité d'entourer d'un grillage l'arbre de transmission et que, dans d'autres ateliers, ce même grillage fait également défaut; ces points de fait, en les supposant établis, ne seraient point de nature à excuser l'infraction à une prescription formelle et impérative de la loi.

Le prévenu soutient encore que Gamerre a été victime d'une double imprudence par lui commise, soit en portant une blouse trop longue, soit en s'asseyant sur l'arbre de transmission.

Ce dernier fait n'est nullement justifié, mais en admettant la double imprudence alléguée, la responsabilité du prévenu n'en serait pas moins engagée, puisque la loi, en imposant à sa vigilance des précautions techniques qu'il n'a point prises, a voulu protéger les ouvriers et spécialement les enfants, non seulement contre les dangers inhérents à l'exercice de leur profession, mais aussi contre leurs propres imprudences.

D'ailleurs, l'article 18 de la loi du 19 mai 1874 proclame ce principe général que la surveillance des inspecteurs organisée par le législateur ne déroge pas aux règles de droit commun quant à la constatation et à la poursuite des infractions commises.

L'intention délictueuse et mauvaise n'est point une condition du délit reproché au prévenu; en pareille matière, la responsabilité pénale est encourue par l'inobservation des règlements et l'oubli des garanties protectrices imposées par la loi.

Toutefois, il y a lieu de tenir compte dans l'application de la peine de l'honorabilité du prévenu et des autres circonstances plus haut rappelées qui atténuent considérablement la responsabilité.

Par ces motifs, la Cour.....,

Vidant le renvoi ordonné devant elle par l'arrêt de la Cour de cassation du 22 février 1883,

Infirme le jugement rendu le 30 mai 1882 par le tribunal correctionnel de Marseille.

Déclare le prévenu coupable du délit qui lui est reproché.

Le condamne à ..... d'amende et aux dépens de première instance et d'appel.

4° ACCIDENT DE CARRIÈRE (affaire FONTGEALLAZ contre CLARO.)

I. *Jugement rendu, le 1er septembre 1882, par le tribunal civil de Thonon.*

(EXTRAIT.)

Le 12 juin dernier, il a été fait enquête sur les faits admis en preuves par le jugement du 24 mars précédent, il en résulte :

Que Berger, contremaître du sieur Claro, a ordonné au fils Fontgeallaz d'aller, le 23 novembre 1881, extraire du sable à la carrière du Vernay-Bron;

Que ce sable était destiné à la construction d'une usine construite par Claro, à Saint-Jean-d'Aulph;

Que ce jour-là, Fontgeallaz fils a été trouvé mort au centre de la carrière, la figure couverte de sable (déposition de.....) rendant du sang par la bouche et les oreilles et sans cicatrice apparente (déposition de .....) qu'en ce lieu s'était produit l'ébou-

lement d'un banc de sable (déposition de .....) assez important pour couvrir le corps d'un homme (déposition de .....). Ces constatations jointes aux appréciations du docteur Garnier aussitôt appelé auprès de la victime (voir certificat médical du .....), ne permettent pas de douter que le jeune Fontgeallaz a été tué pendant son travail et par le fait d'un éboulement plus ou moins important.

Sur la responsabilité imputée à Claro par les demandeurs, l'enquête a établi :

Qu'en envoyant le fils Fontgeallaz à la carrière du Vernay-Bron, Berger (le contremaître) lui avait prescrit de travailler dans la partie située du côté de Montrioud, que le cadavre de la victime a été trouvé du côté opposé, soit du côté de Saint-Jean;

Que la carrière offrait des dangers pour l'exploitation, que ce danger existait des deux côtés, que pour y travailler en sûreté, il faut l'attaquer par l'extrémité supérieure ou sur les côtés; que même dans la partie regardant Morzine, des éboulements se sont produits (témoins.....).

L'on doit induire de ces témoignages que l'exploitation de la carrière du Vernay-Bron présente des dangers sérieux, et qu'à moins d'imprudence on ne doit l'entreprendre qu'en recourant à des précautions spéciales.

Dans l'état actuel de la carrière, ces précautions devaient consister, en premier lieu, à n'attaquer celle-ci que par le dessus ou sur les bords et, pour un patron y employant des ouvriers, à isoler les parties dangereuses et à surveiller le travail.

Une simple recommandation de n'exploiter que sur tel point, alors surtout que cette recommandation s'adresse à un jeune homme inexpérimenté dans ce genre de travail et sans souci du danger, sans qu'il lui soit fait défense absolue d'aborder les autres points de la carrière et sans contrôle de ses agissements, ne saurait exonérer le patron de cette responsabilité; il est ainsi d'autant plus qu'il n'apparaît pas que Berger, en envoyant Fontgeallaz à la carrière, ait attiré son attention sur les dangers qu'elle présentait dans les points voisins de celui qui lui était assigné.

La recommandation dont il s'agit a pour effet toutefois d'atténuer cette responsabilité en la partageant entre le patron et l'ouvrier victime de l'accident.

Quant à la fixation des dommages dus par le défendeur aux termes des articles 1382 et 1383 du Code civil, le tribunal a des éléments suffisants pour les arbitrer à la somme de ....

Par ces motifs, le tribunal condamne le sieur Claro à payer aux

demandeurs la somme de ..... pour toute réparation du préjudice causé par la mort de leur fils ainsi qu'aux dépens.

II. *Arrêt rendu, le 13 avril 1883, par la Cour d'appel de Chambéry.*

(EXTRAIT.)

En fait, il est constant et non dénié au procès que le 23 novembre 1881, Fontgeallaz fils, étant journalier, employé par Claro à des travaux divers, reçut du sieur Berger, contremaître dudit Claro, l'ordre d'aller extraire, et trouva la mort dans l'accomplissement de ce travail.

Il résulte clairement des débats et des pièces du procès que cette mort a été occasionnée uniquement par un éboulement de sable survenu pendant l'extraction.

Claro soutient à tort qu'il y a incertitude sur ce point.

Le travail dans une carrière de sable comporte par lui-même d'habituels dangers d'éboulement.

Il appartient au patron de prendre toutes mesures utiles pour assurer la sécurité des ouvriers qu'il emploie à l'extraction et d'exercer sur le travail de ceux-ci la surveillance nécessaire à cette sécurité.

Berger, agissant au nom et pour le compte de Claro, s'est borné à envoyer Fontgeallaz au travail d'extraction en lui recommandant d'extraire plutôt du côté de Morzine que de celui de Saint-Jean; cette recommandation ne paraît pas avoir eu un caractère impératif, et elle n'a pas été suivie d'avertissements suffisants pour indiquer à l'ouvrier que le travail du côté de Saint-Jean pouvait mettre ses jours en danger; cela fait, Claro s'est abstenu de toute surveillance, de tout contrôle et de toutes mesures de précautions.

Celles-ci devaient lui paraître d'autant plus nécessaires, que l'exploitation se faisant dans un enfoncement, les talus et pans coupés de sable surplombaient de toutes parts, et que même du côté de Morzine les éboulements étaient menaçants, ou tout au moins possibles, ainsi que cela résulte des procès-verbaux de l'enquête.

La présence de Fontgeallaz père ne pouvait constituer ni une surveillance, ni un aide suffisant, puisque, d'une part, cet ouvrier,

simple journalier comme son fils, n'avait reçu aucune instruction spéciale, et, d'autre part, chargé de conduire le tombereau qui voiturait le sable, il restait éloigné de la carrière, pendant que son fils travaillait seul à l'extraction.

En ce qui touche l'appel incident :

Les premiers juges ont fait une juste appréciation des faits de la cause, du degré de responsabilité qui incombe à Claro et du montant de l'indemnité qui doit être mise à la charge de celui-ci ;

Par ces motifs, la Cour, sans s'arrêter à toutes les fins et conclusions de Claro, partie appelante au procès, desquelles il est et demeure débouté ;

Faisant droit, au contraire, aux conclusions principales des intimés.

Confirme le jugement rendu par le tribunal de Thonon le 1er septembre 1882 (allocation d'une indemnité de .....) ;

Dit qu'il sortira son plein et entier effet et sera exécuté suivant sa forme et teneur ;

Dit qu'il n'y a pas lieu de faire droit à l'appel incident.

CARACTÈRE JURIDIQUE DES SOCIÉTÉS DE MINES.

1° Affaire Société des mines de houille de Saint-Geniès contre Diacoff et autres.

Arrêt rendu, le 31 janvier 1865, par la Cour de cassation (chambre civile).

(Extrait.)

Sur le troisième moyen.....

Vu l'article 2063 du Code Napoléon.

Le propriétaire d'une mine qui vend le produits de l'exploitation qu'il en a faite ne fait pas par là nécessairement acte de commerce.

Il importe peu que cette propriété appartienne à une société si, d'ailleurs, cette société est restée purement civile, et s'il n'existe aucune circonstance de laquelle on puisse induire qu'elle a pris un caractère commercial.

Il en est ainsi dans la cause, où la société des mines de Saint-Geniès a toujours été considérée comme société civile et où, par suite, il a même été décidé, par l'arrêt interprétatif du 9 décembre 1862, que les intérêts des sommes par elles dues seraient

payés non pas au taux commercial de 6 p. 100, mais bien seulement au taux de 5 p. 100.

En décidant que les gérants de la société des mines de houille de Saint-Geniès seraient tenus, par corps, des condamnations prononcées contre eux pour exécution des obligations qu'ils avaient contractées par suite de la vente des produits de la mine, l'arrêt attaqué a violé l'article précité.

2° Affaire CASTAN DE LA ROQUE contre SOCIÉTÉ ANONYME DES CHARBONNAGES DE MONDRAGON.

I. *Jugement rendu, le 4 juin 1879, par le tribunal civil d'Orange.*

(EXTRAIT.)

De la Roque est entré en qualité d'ingénieur surveillant des mines dans les charbonnages de Mondragon le 1er novembre 1878, congédié inopinément le 1er mai dernier, il a assigné Mouret de Castillon pris en qualité de directeur desdites mines en paiement d'une somme de ..... qui lui serait due à divers titres et d'une somme de ..... à titre de dommages-intérêts devant le tribunal de commerce d'Orange.

Le défendeur, excipant des dispositions de la loi du 21 avril 1810 et des statuts de la société qui fixe le siège social à Paris, conclut à l'incompétence du tribunal de commerce.

Sur la question d'incompétence *ratione materiæ.*

En droit : les mines ont été déclarées immeubles par l'article 8 de la loi du 21 avril 1810; l'article 32 de la même loi dispose que l'exploitation des mines ne constitue pas un acte commercial; le rapporteur de la loi dans l'exposé des motifs ajoute « Cette déclaration était nécessaire pour fixer la compétence des tribunaux ordinaires et soustraire les sociétés formées pour l'exploitation des mines à l'empire du Code de commerce ».

Il résulte en outre de la jurisprudence (cassation, 25 mars 1866) que l'anonymat se concilie avec la société civile à laquelle peut être par suite appliquée dans certains cas la forme anonyme; en principe donc les tribunaux civils sont compétents pour statuer sur les contestations relatives à l'exploitation des mines.

Mais le privilège édicté par l'article 32 précité cesse d'exister, soit lorsque les concessionnaires joignent à l'exploitation de la mine des opérations qui présentent les caractères d'entreprises industrielles ou commerciales, soit lorsque la société déclare vouloir renoncer au privilège et devenir commerciale, ou que l'adop-

tion de la forme commerciale résulte clairement des statuts adoptés par la société.

L'on ne saurait en effet enlever aux concessionnaires le pouvoir de renoncer au privilège que leur accorde la loi si le succès de l'entreprise leur paraît demander qu'on en fasse une opération commerciale; en voulant obtenir le crédit que la qualité de commerçant peut leur procurer, ils se soumettent nécessairement à toutes les garanties qui en dérivent.

C'est donc par l'examen des statuts que peut être tranchée la question de compétence en matière de mines.

En fait : La société des charbonnages de Mondragon dont les statuts ont été signés à Paris le 8 mai 1873 et déposés dans l'étude de ..... notaire, stipule article 5, paragraphe 4 « Les fondateurs font apport à ladite société de leurs plans, études préparatoires, procédés d'exploitation, combinaisons financières et autres, ayant pour objet la mise en pleine valeur *industrielle et commerciale* de la concession (etc.) » Il est dit dans l'article 2 « La société a pour objet..... la *fabrication* des agglomérés et toutes *opérations* pouvant se rattacher à l'exploitation desdites mines ». Dans l'article 23 « le conseil d'administration..... passe tous traités et marchés pour travaux à exécuter à fin de donner au charbonnage et aux *autres industries qui s'y rattachent* le développement dont il est susceptible ». Dans l'article 59 enfin « dans le mois....., les administrateurs rempliront les formalités de *dépôts et publications* prescrites par la loi ».

Le caractère commercial résulte de l'ensemble des dispositions ci-dessus, de la publicité que l'acte d'association a reçue conformément au Code de commerce d'après la volonté formelle des contractants; ils ont voulu être *société industrielle et commerciale*, leur intention probable étant dans l'avenir de joindre à la concession *les autres industries qui s'y rattachent.*

Dès lors, sur le premier point, le tribunal de commerce est compétent pour statuer sur la contestation pendante.

Sur la question d'incompétence *ratione personæ.*

Si l'article 59 du Code de procédure civile établit qu'en matière de société, l'assignation doit être donnée au lieu où le siège de la société a été établi, cela ne doit s'entendre que des actions concernant l'intérêt général de la société; mais il est de jurisprudence que par exception à ce principe, chacun des divers établissements d'une société peut être considéré comme un domicile attributif de juridiction pour les engagements des personnes préposées à la direction de chaque établissement et pour ceux qui ont été dé-

clarés payables à ce domicile; le siège de la société, pour ces cas particuliers, est réellement au lieu où le traité a été passé et où les sommes doivent être payées.

En fait, bien que le siège de la société des charbonnages de Mondragon soit établi à Paris (art. 4 des statuts) et que toutes contestations relatives aux affaires sociales doivent être soumises à la juridiction des tribunaux de la Seine (art. 58), il est certain que la société possède à Mondragon un établissement sérieux, son seul centre d'exploitation; le défendeur, nommé directeur de la société (art. 31), a son domicile et sa résidence à Mondragon; conformément aux droits que lui concède l'article 29, il a nommé, avec approbation du conseil d'administration, le demandeur aux fonctions que ce dernier a occupées jusqu'au 1er mai; c'est à Mondragon que devait être et ont été effectivement payés ses appointements, que sa suspension et plus tard sa révocation lui ont été notifiés par le défendeur.

Dès lors, c'est à bon droit que de la Roque a porté devant le tribunal de commerce d'Orange les contestations relatives au paiement de ses salaires et aux difficultés actuelles.

Le tribunal de commerce doit à tous les points de vue se déclarer compétent :

Par ces motifs, le tribunal, jugeant en matière de commerce et en premier ressort,

Rejette les exceptions d'incompétence proposées, se déclare compétent et renvoie l'affaire à un mois pour être plaidée au fond.

II. *Arrêt rendu, le 14 novembre 1879, par la Cour d'appel de Nîmes.*

(EXTRAIT.)

En faisant déposer et publier l'acte de société, la compagnie des mines de Montdragon n'a pas entendu faire simplement un acte indifférent, superflu ou inutile; elle a bien entendu se donner le caractère commercial.

Il n'est pas nécessaire d'examiner si, en fabriquant des agglomérés, la compagnie a exploité uniquement les produits de sa concession ou si elle a fait des actes de commerce.

Au surplus, il y a lieu d'adopter les motifs qui ont déterminé les premiers juges.

Par ces motifs, la Cour confirme le jugement du tribunal civil d'Orange jugeant commercialement en date du 4 juin 1879.

Maintient sa compétence commerciale.

3° Affaire Société des charbonnages de Fayt et Bois-d'Haisnes (Belgique).

Arrêt rendu, le 27 juin 1882, par la Cour d'appel de Paris.
(Extrait.)

La Société des charbonnages de Fayt et Bois-d'Haisnes était, il est vrai, par la nature de ses opérations, qui consistaient à exploiter un charbonnage, une société civile, mais, en même temps, elle affectait la forme commerciale; elle n'existait pas entre associés fixes et déterminés, mais sous la forme d'une société de porteurs d'actions. Il faut en conclure que vis-à-vis des tiers, elle était une réunion de capitaux et constituait une personne morale distincte des associés.

Il faut admettre... le principe de la responsabilité des actionnaires dans la proportion de leurs titres. Les actionnaires sont mal fondés à soutenir... que la responsabilité doit être limitée... aux termes des statuts de la société. Cette prétention suppose, en effet, le caractère absolument commercial de la société dont il s'agit, société dont la nature civile vient d'être démontrée, et dont les statuts n'ont pas même été régulièrement publiés.

Il faut donc reconnaître... que les actionnaires sont obligés sans limitation... et cette obligation doit se diviser d'une manière égale en autant de parts qu'il y a d'actions et proportionnellement à leur nombre pour chaque porteur sans solidarité et en défalquant ce qui sera recouvré sur les garanties individuelles.

... Ces actions (*actions de jouissance*) ne donnant pas aux porteurs le droit de prendre part aux actes des assemblées, et paraissant avoir été accordées à titre de prime à des obligataires... aucune responsabilité ne devait peser sur ces actions.

4° Affaire Border contre Société des mines et usines du Canigou.

Jugement rendu, le 5 octobre 1882, par le tribunal de commerce de la Seine.
(Extrait.)

Sur le renvoi:

Il résulte des débats et des documents produits que les statuts de la Société des mines et usines du Canigou énoncent qu'elle a pour objet principal l'exploitation et la mise en valeur de mines de fer dont ils contiennent la désignation et de toutes autres dont la Société pourrait devenir propriétaire.

Aux termes de la loi du 21 avril 1810, article 32, l'exploitation des mines ne constitue pas un acte de commerce.

Le caractère essentiellement civil de la Société ne peut être modifié par cette circonstance que les statuts contiennent également ce qui n'est qu'un accessoire, la création d'établissements industriels ayant pour objet la transformation des minerais, la vente et l'achat de minerais, la vente des matières provenant de leur traitement, et la création de toute entreprise de transports qui pourrait être nécessaire aux mines et usines de la Société.

Il n'est pas établi que la Société ait fait aucun acte de commerce ; elle a donc été à son origine et elle est demeurée une Société civile.

En conséquence, il y a lieu pour le Tribunal d'admettre l'exception invoquée et de se déclarer incompétent.

Par ces motifs, le Tribunal se déclare incompétent.

Renvoie en conséquence la cause et les parties devant les juges qui doivent en connaître.

ÉTABLISSEMENT THERMAL APPARTENANT A L'ÉTAT. — COMPAGNIE FERMIÈRE. — MISE EN POSSESSION D'UNE NOUVELLE SOURCE DÉCOUVERTE AU COURS DU BAIL. — INTERPRÉTATION DU CAHIER DES CHARGES ET DE DÉCISIONS MINISTÉRIELLES. — COMPÉTENCE.

Jugement rendu, le 6 juin 1883, par le tribunal civil de la Seine (affaire COMPAGNIE FERMIÈRE DE L'ÉTABLISSEMENT THERMAL DE VICHY).

(EXTRAIT.)

Par exploit de ....., huissier à Paris, du 6 décembre 1878 enregistré, le préfet de l'Allier a notifié à la Compagnie fermière de l'établissement thermal de Vichy qu'à partir du 29 juin 1879, elle devrait cesser l'exploitation de la nouvelle source des Célestins et remettre à l'État ladite source à cette date.

Le préfet de l'Allier a formé une demande en validité du congé susdaté et en cessation de l'exploitation de la source dont s'agit.

Il prétend que cette source est exploitée en vertu, non du traité de concession dans lequel elle n'a pu être comprise, mais d'une convention spéciale et postérieure résultant de décisions ministérielles en date du 29 juin 1870 et 24 octobre 1872, qui auraient conféré soit un droit de location dont la durée ne devait pas excéder neuf années expirées le 29 juin 1879, soit une autorisation toujours révocable à la volonté de l'autorité administrative et effecti-

vement révoquée par la citation du 6 décembre 1878, suivie d'une assignation à fin d'expulsion.

La Compagnie défenderesse prétend que la nouvelle source des Célestins a été captée dans un terrain dépendant de l'établissement thermal de Vichy, acheté des deniers de la Compagnie qui en a apporté la propriété à l'État, en en conservant la jouissance pendant la durée de son exploitation et en vue de son exploitation elle-même, et que le ministre a, le 2 avril 1873, autorisé la Compagnie à se mettre en possession définitive de ladite source, sous la double condition, depuis réalisée, d'acquitter le montant des travaux exécutés pour le captage et de construire une buvette.

Dans ces circonstances, le Tribunal ne pourrait statuer sur les conclusions respectives des parties sans apprécier la question de savoir si, comme l'allègue la Compagnie défenderesse, l'acte originaire de concession de l'établissement thermal de Vichy, s'applique à la nouvelle source des Célestins, ou si, au contraire, les décisions ministérielles invoquées par le préfet de l'Allier ont pour conséquence soit un bail, soit un droit précaire de jouissance sans fixation de durée.

Aux termes de l'article 28 du cahier des charges, annexé à la loi du 10 juin 1853 (*), autorisant la concession de l'exploitation des sources de l'établissement thermal de Vichy, toutes contestations entre les concessionnaires et l'administration, relativement à l'interprétation ou à l'exécution dudit cahier des charges, doivent être jugées par le Conseil de préfecture du département de l'Allier, sauf recours au Conseil d'État.

Les baux concernant les établissements d'eaux minérales appartenant à l'État sont régis par l'arrêté du 3 floréal an VIII, dont l'article 2 contient la disposition suivante « A défaut de paiement du prix du bail ou de l'exécution des clauses y contenues, il pourra être résilié par le conseil de préfecture ».

La juridiction administrative, qui pourrait seule statuer sur la résiliation, est également seule compétente pour connaître d'un débat sur la portée des actes administratifs, qui concèdent la jouissance d'établissements de cette nature.

En conséquence, il n'appartient au Tribunal civil d'interpréter les actes qui sont produits et de déterminer le caractère des droits accordés à la Compagnie défenderesse.

Par ces motifs, le Tribunal se déclare incompétent.

(*) Volume de 1853, page 161.

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

NOMINATIONS.

Décret du 1er *septembre.* — Sont nommés élèves-ingénieurs de 3e classe au corps des mines les élèves de l'École polytechnique dont les noms suivent :

MM. Rateau,	MM. Villain,
Léon,	Primat,
Genty,	Babu.
Fèvre,	

PROMOTIONS.

10 *août.* — M. Moissenet, ingénieur en chef de 2e classe, est élevé à la 1re classe de son grade.

Décret du 24 *septembre.* — MM. Labrosse-Luuyt (Paul) et de Freycinet, ingénieurs en chef de 1re classe, sont nommés inspecteurs généraux de 2e classe.

CONGÉ RENOUVELABLE.

3 *août.* — M. Carcanagues, ingénieur ordinaire de 2e classe, chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Nancy et du 1er arrondissement (2e section) du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'est et attaché au service de réception des matériaux destinés à l'armature des chemins de fer construits par l'État, est mis en congé renouvelable et autorisé à entrer au service des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

CONGÉ.

27 *juillet.* — M. Vieira, ingénieur ordinaire de 2e classe en

congé renouvelable au service de la Société des mines de Monconstans et qui a quitté la direction de cette Société, est placé dans la situation de congé sans traitement.

RETRAITE.

Décret du 22 août. — M. Meissonnier, inspecteur général de 2e classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. Meissonnier reste, d'ailleurs, en fonctions jusqu'à la désignation de son successeur.

DÉCISIONS DIVERSES.

3 *août.* — M. Cousin, ingénieur ordinaire de 3e classe, chargé du sous-arrondissement minéralogique de Vic-Dessos, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Nancy, du 1er arrondissement de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'est et du service local créé pour la réception des matériaux fabriqués pour les chemins de fer construits par l'État dans les usines métallurgiques situées dans les sous-arrondissements de Nancy et de Mézières, en remplacement de M. Carcanagues, mis en congé renouvelable.

29 *août.* — M. Sollier, directeur des constructions navales, adjoint à l'inspection générale des travaux maritimes, est nommé membre de la commission centrale des machines à vapeur, en remplacement de M. Peschart d'Ambly, nommé directeur du matériel au ministère de la marine.

8 *septembre.* — M. Dormoy, ingénieur en chef de 2e classe, actuellement attaché, en qualité d'ingénieur-conseil, au service de la Société des bitumes d'Auvergne, est autorisé à accepter les fonctions d'ingénieur des mines de Diélette (Manche).

24 *septembre.* — M. Labrosse-Luuyt (Paul), inspecteur général de 2e classe, est chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, en remplacement de M. Meissonnier, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Idem. — M. Linder, ingénieur en chef de 1re classe, actuellement chargé du service de l'arrondissement minéralogique du Mans, est chargé, à la résidence de Paris, du service de surveillance des appareils à vapeur du département de la Seine. Il est nommé, en outre, rapporteur près la commission centrale des machines à vapeur.

M. Linder remplace M. Labrosse-Luuyt, nommé inspecteur général de 2e classe.

Idem. — M. Perrin, ingénieur ordinaire de 1re classe, actuellement attaché à la résidence de Paris, au service de surveillance des appareils à vapeur du département de la Seine, est chargé du service de l'arrondissement minéralogique du Mans, en remplacement de M. Linder, appelé à un autre service.

Il remplira les fonctions d'ingénieur en chef.

24 *septembre.* — M. Wickersheimer, ingénieur ordinaire de 1re classe, actuellement chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du midi, est attaché à la résidence de Paris au service de surveillance des appareils à vapeur du département de la Seine, en remplacement de M. Perrin, appelé à d'autres fonctions.

Il est chargé en outre du 1er arrondissement de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée, en remplacement de M. Aguillon, précédemment nommé ingénieur en chef.

27 *septembre.* — M. Nivoit, ingénieur en chef de 2e classe, attaché au service de l'école des ponts et chaussées et au service de la carte géologique détaillée de la France, est chargé, en outre, de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'est, en remplacement de M. de Vassart d'Hozier qui restera exclusivement attaché à la commission militaire supérieure des chemins de fer.

12 *octobre.* — M. Labrosse-Luuyt, inspecteur général de 2e classe, chargé de la direction du service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord, est nommé membre de la commission centrale des machines à vapeur.

Idem. — M. Vicaire, ingénieur en chef de 2e classe, secrétaire-adjoint du comité de l'exploitation technique des chemins de fer, est nommé membre de ce comité, en remplacement de M. Labrosse-Luuyt, devenu membre de droit en raison de ses fonctions de directeur du service du contrôle de l'exploitation du chemin de fer du Nord.

M. Vicaire remplacera M. Collignon dans les fonctions de secrétaire du comité.

23 *octobre.* — M. Chesneau, ingénieur ordinaire de 3e classe, attaché temporairement au secrétariat du conseil général des mines, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Valenciennes, du 4e arrondissement de la 2e section du

service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord et attaché, en outre, au contrôle de l'exploitation du chemin de fer de Somain à Anzin, en remplacement de M. Soubeiran, précédemment appelé à une autre destination.

23 *octobre*. — M. Walckenaër, ingénieur ordinaire de 3e classe, actuelelment chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Pau, est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Châlon-sur-Saône et du service local créé pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État fabriqué dans les établissements métallurgiques des départements de l'Allier et de la Nièvre et dans les usines du Creusot et autres établissements industriels de la même région.

Il remplacera M. Delafond précédemment appelé à une autre destination.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

23 *juillet*. — M. Grand (Augustin), candidat déclaré admissible, est nommé garde-mines de 4e classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Constantine.

PROMOTIONS.

11 *juillet*. — M. Thomas, garde-mines de 2e classe au service de la carte géologique détaillée de la France, est élevé à la 1re classe de son grade.

16 *juillet*. — M. Pagès, garde-mines de 4e classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne est élevé à la 3e classe de son grade.

DÉMISSION.

6 *juillet*. — Est acceptée la démission de M. Chomienne, garde-mines de 4e classe au service du sous-arrondissement minéralogique de Saint-Étienne.

DÉCISIONS DIVERSES.

6 *juillet*.— M. Radigois, garde-mines de 2e classe dans le département de Maine-et-Loire, attaché au service du sous-arrondisse-

ment minéralogique d'Angers et au service de la 1re section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de l'État et de la 3e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer d'Orléans, passe, dans le département de la Vendée, à la résidence de La Roche-sur-Yon, aux mêmes services.

Idem. — M. Laruelle, garde-mines de 4e classe, attaché dans le département de la Meuse au service du sous-arrondissement minéralogique de Mézières, passe dans le département de l'Indre, à la résidence de Châteauroux, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges.

Il sera chargé du service des mines et des appareils à vapeur dans les départements de l'Indre et de la Creuse.

16 *juillet.* — M. Pagès, garde-mines de 4e classe, en congé illimité, est remis en activité. Il est attaché dans le département de l'Aude, à la résidence de Carcassonne, au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi (2e section).

10 *août.* — M. Mermillod, garde-mines de 2e classe, attaché dans le département de la Haute-Savoie, au service du sous-arrondissement minéralogique de Chambéry, passe dans le département de la Meuse, à la résidence de Bar-le-Duc, au service du sous-arrondissement minéralogique de Mézières.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

ÉLÈVES EXTERNES.

Liste, par ordre de mérite, des élèves auxquels des brevets ont été délivrés, par décision ministérielle du 27 juin 1883, à la suite des examens de sortie de 1883.

MM.	MM.
1. Mongin.	10. Cromarias.
2. Prévost.	11. Gerbault.
3. Davines.	12. Pernin.
4. Philippe.	13. Charrier.
5. Bloch.	14. Léorat.
6. Boynet.	15. Nicklès.
7. David.	16. Coste.
8. De Pélissot.	17. Ancelle.
9. Salles.	

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE.

Liste, par ordre de mérite, des élèves auxquels des brevets ont été délivrés, par décision ministérielle du 4 juin 1883.

I. — *Brevets de 1re classe.*

MM.	MM.
Nivon.	Ferlat.
Dupuy.	Fougerolle.

II. — *Brevets de 2e classe.*

MM.	MM.
Moulinot,	Jardel,
Dax.	Drand,
Bonjour.	Rameau.
Chalicarne.	Olivier.
Piédanna.	De Franclieu.

Liste, par ordre de mérite, des candidats admis à la suite du concours définitif de 1883.

MM.	MM.
Ollagnier.	Balasuc.
Coingt.	Muguet.
Braly.	Gauthier.
Jardel.	Reymond.
Lombard.	Sovignet.
Lugné.	Chambon.
Simon.	Dubost.
Soboul.	Frébourg.
Mazodier.	Cornillon.
Sangoy.	Petit.
Lucé-Catinot.	Taravelier.
Berthier.	Cohade.

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 1er *septembre* 1883, *portant concession aux s*rs JAHIET, GORAND, LAMOTTE *et* Cie, *de mines de fer situées dans les communes d'*AVRIL *et de* TRIEUX, *arrondissement de* Briey, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(EXTRAIT.)

Art. 2. Cette concession, qui prendra le nom de *concession du Bois d'Avril*, est limitée, conformément au plan annexé au présent décret, ainsi qu'il suit :

A l'*ouest*, par la ligne joignant le clocher d'Avril, point A, à la borne n° 234 de la frontière allemande, point I, dans la partie comprise entre ledit point A et le point d'intersection de ladite ligne avec la rive gauche du ruisseau de Chevillon, point K;

Au *nord*, par une ligne KL joignant le point K, ci-dessus défini, à la borne n° 246 de la frontière;

Au *nord-est* et à l'*est*, par la frontière, depuis le point L, ci-dessus défini, jusqu'au point B, où ladite frontière est coupée par la ligne qui joint les clochers d'Avril et de Neufchef;

Au *sud-est*, par la ligne BA, depuis le point B, ci-dessus défini, jusqu'au point A de départ [cette ligne droite formant une partie de la limite nord de la concession de Filières-la-Grange, instituée par décret du 10 février 1882 (*)].

Lesdites limites comprenant une superficie de 432 hectares.

Art. 5. Les droits attribués aux propriétaires de la surface par les articles 6 et 42 de la loi du 21 avril 1810, modifiée par la loi du 27 juillet 1880, sur le produit des mines concédées, sont fixés à une redevance annuelle de 5 centimes par hectare de terrain compris dans la concession.

(*) Volume de 1882, p. 6.

Décret du Président de la République, du 1er septembre 1883, portant rejet de la demande du sr BÉRARD *en concession de mines de fer et d'or dans les communes de* FLAMANVILLE, *des* PIEUX, *du* ROZEL, *de* SURTAINVILLE *et de* PIERREVILLE, *département de la* Manche.

Arrêté ministériel, du 1er septembre 1883, instituant à Toulouse, *pour le département de la* HAUTE-GARONNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883* (*).

Arrêté ministériel, du 1er septembre 1883, instituant à Angers, *pour le département de* MAINE-ET-LOIRE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883* (*).

Arrêté ministériel, du 21 septembre 1883 instituant à Nancy, *pour le département de* MEURTHE-ET-MOSELLE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883* (*).

---

*Arrêté ministériel, du 1er octobre 1883, instituant, pour le département de l'*AISNE, *deux commissions de surveillance des bateaux à vapeur, l'une à* Saint-Quentin, *l'autre à* Soissons, *en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883* (*).

Arrêté ministériel, du 1er octobre 1883, instituant à Arles, *pour le département des* BOUCHES-DU-RHÔNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 du décret du 9 avril 1883* (*).

Arrêté ministériel, du 1er octobre 1883, instituant à Mont-de-Marsan, *pour le département des* LANDES, *une commission de*

(*) *Suprà*, p. 210.

surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 1er *octobre* 1883, *instituant à* Bar-le-Duc, *pour le département de la* MEUSE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 1er *octobre* 1883, *instituant à* Bayonne, *pour le département des* BASSES-PYRÉNÉES, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 1er *octobre* 1883, *instituant pour le département de* SEINE-ET-OISE, *deux commissions de surveillance des bateaux à vapeur, l'une à* Corbeil, *l'autre à* Mantes, *en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Décret du Président de la République, du 10 *octobre* 1883, *portant rejet de la demande du sr* DUCHATELET, *en concession de mines de calcaires bitumineux dans les communes de* SONGIEU, *de* VIRIEU-LE-PETIT, *d'*ANGLEFORT, *de* BRENAZ, *de* LOCHIEU *et de* CARBONOD, *département de* l'Ain.

Arrêté ministériel, du 21 *octobre* 1883, *instituant à* Agen, *pour le département de* LOT-ET-GARONNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 31 *octobre* 1883, *instituant à* Châlons, *pour le département de la* MARNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

(*) *Suprà*, p. 210.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGENIEURS DES MINES, ETC.

CHEMINS DE FER. — MESURES DE SÉCURITÉ. — EXTENSION DES APPAREILS D'ENCLENCHEMENT.

A MM. les administrateurs de la compagnie d .

Paris, le 6 août 1883.

Messieurs, à la suite d'accidents occasionnés par l'obstruction des voies principales, dans les gares, au moment du passage de trains rapides, mon prédécesseur a invité le Comité de l'exploitation technique des chemins de fer à délibérer sur la question de savoir s'il ne conviendrait pas de généraliser à *toutes les aiguilles intéressant les voies principales* et aux *traversées de ces voies* le système des enclenchements prescrit, pour certaines catégories d'aiguilles, par les circulaires ministérielles des 13 septembre 1880 (*) et 2 novembre 1881 (**).

Le Comité, avant de se prononcer, a chargé une Commission spéciale, prise dans son sein, d'examiner la question qui lui était soumise.

D'après la Commission, les différents cas dans lesquels on pourrait rendre l'enclenchement obligatoire sont les suivants

I. — LIGNES A DOUBLE VOIE.

1° *Aiguilles en pointe sur les voies principales.* — En cas de dédoublement des voies principales dans les gares, si l'un des rameaux vient rejoindre ou croiser une autre voie principale, il conviendra d'enclencher l'aiguille avec un signal placé sur cette dernière voie pour couvrir la jonction ou la traversée, de telle sorte que l'accès de cette jonction ou traversée ne soit permis que d'un seul côté à la fois, étant interdit, de l'autre côté, par un signal — ou, matériellement, par l'aiguille.

Si l'aiguille en pointe conduit à une voie de garage ou de ser-

---

(*) Volume de 1880, p. 372.
(**) Volume de 1881, p. 450.

vice, *elle devra être enclenchée avec le signal à distance, de façon à interdire aux trains l'approche de l'aiguille toutes les fois que celle-ci ne sera pas disposée de manière à assurer la continuité de la circulation sur la voie principale.*

En outre, *on devra placer, sur la voie latérale, soit un signal, soit un taquet ou tout autre moyen d'arrêt compris aussi dans l'enclenchement.*

L'intérêt de ces combinaisons est surtout considérable dans les stations où tous les trains ne s'arrêtent pas.

Dans une gare où la voie principale se dédouble, s'il y a des trains qui passent sans arrêt, les voies principales que ces trains n'empruntent pas peuvent être traitées comme des voies accessoires.

2° *Aiguilles prises en talon, formant jonction de plusieurs voies principales.* — En pareil cas, il n'y aura pas, en général, intérêt à faire entrer l'aiguille elle-même dans la combinaison d'enclenchement; mais on pourra utilement placer, sur les diverses voies, des signaux enclenchés entre eux, de manière à ne pas permettre la sortie simultanée de plusieurs trains.

Si des trains doivent franchir la station sans s'y arrêter, les signaux des voies principales autres que celles qui sont parcourues par ces trains pourront être enclenchés avec les signaux à distance qui couvrent la gare.

3° *Aiguilles prises en talon et donnant accès à des voies de service qui ne rencontrent nulle part ailleurs les voies principales.* — En semblable circonstance, pour empêcher que des véhicules arrivant par des voies de service ne viennent encombrer la voie principale sans que celle-ci ait été préalablement couverte, on placera sur la voie latérale soit un *signal*, soit un *taquet d'arrêt*, soit enfin — lorsque la disposition des lieux le permet — une *aiguille de sécurité* conduisant à une voie en cul-de-sac, ces divers appareils étant d'ailleurs enclenchés avec le signal avancé de la voie principale.

4° *Aiguilles en talon donnant accès à des voies de service qui vont traverser ou rejoindre une autre voie principale.* — Ce cas se présente dans presque toutes les gares. Très souvent, en effet, la voie du service local des marchandises se raccorde aux deux voies principales par des aiguilles en talon et traverse obliquement l'une de ces voies. On rencontre aussi, dans les gares, des *liaisons de voies.*

Ici, il y a un certain intérêt à ce que chacune des aiguilles soit enclenchée avec le signal à distance de la voie sur laquelle elle est située; mais ce qui est essentiel, *c'est que l'aiguille soit enclenchée*

avec les signaux de l'autre voie principale, de façon à éviter qu'un train refoulé sur l'aiguille ne vienne obstruer l'autre voie principale au moment où un train y passe sans arrêt.

Indépendamment des causes de danger qui naissent sur une des voies principales et vont intéresser l'autre, il y a lieu de protéger l'une et l'autre voie principale contre les manœuvres qui s'effectuent sur la voie accessoire. Ainsi, *une traversée* pourra être protégée dans de bonnes conditions par une voie de sécurité dont l'aiguille sera enclenchée avec les signaux, ou, au moins, pourvue d'un contrepoids fixe.

5° *Traversées d'équerre.* — Ces voies, dont l'accès est ordinairement donné par des plaques tournantes, n'ont pas, en général, un développement suffisant pour qu'il soit possible d'y placer utilement un signal; mais on peut protéger la voie principale au moyen d'un *taquet* ou *bloc d'arrêt* placé près de celle-ci, et qui, par l'effet de l'enclenchement, ne permet le passage de la traversée que lorsque la voie principale est couverte.

Ces *blocs d'arrêt*, même sans enclenchement, peuvent rendre de grands services sur les traversées d'équerre. Ils seraient disposés normalement de manière à interdire la traversée et il ne serait permis de les écarter qu'au moment même de faire passer un véhicule. On pourrait d'ailleurs faire en sorte qu'ils reprissent automatiquement leur position normale.

Quant aux traversées, à niveau, de lignes en pleine voie, elles doivent être protégées par des signaux enclenchés entre eux, au même titre que les bifurcations.

II. — Lignes a voie unique.

Les lignes à voie unique se dédoublent, en général, dans les stations, pour permettre le croisement des trains, et, le plus souvent, chacune des voies dédoublées est affectée exclusivement aux trains circulant dans un sens donné.

Dans ce cas, la partie de la gare comprise entre les deux aiguilles de dédoublement rentre exactement dans les conditions des lignes à double voie et doit être traitée comme il est dit ci-dessus pour ces lignes.

Mais il arrive quelquefois que l'une des deux voies de dédoublement est affectée à la circulation des trains marchant dans les deux sens. Les aiguilles intermédiaires sont prises alors par les trains tantôt en pointe, tantôt en talon. Le même fait se produit

aux points de jonction des voies de garage situées en dehors des aiguilles de dédoublement de la voie unique. On doit, dans ces derniers cas, appliquer les règles tracées pour les aiguilles, soit en pointe, soit en talon, situées sur les voies principales des lignes à double voie.

C'est surtout pour les trains qui abordent les aiguilles par la pointe qu'il importe de conjurer les conséquences d'une fausse direction par un enclenchement qui ne permette à un train d'arriver, de ce côté, par la voie principale, que lorsque l'aiguille assure bien en réalité la continuité de cette voie.

Quant aux aiguilles de dédoublement de la voie unique, elles peuvent être enclenchées avec le signal à distance, de manière à ne permettre l'entrée des trains que lorsqu'elles sont convenablement tournées; mais, à défaut d'enclenchement, la sécurité semble suffisamment garantie par l'emploi d'un contrepoids fixe.

III. — Aiguilles a contrepoids fixe et a contrepoids mobile.

Avec les enclenchements, qui exigent en général la réunion des leviers par groupes, un homme doit être spécialement chargé de la manœuvre des leviers. C'est là une complication de personnel dans les gares peu importantes qui n'ont pas un service spécial d'aiguilleurs.

Dans beaucoup de cas, il est vrai, le *contrepoids fixe* des aiguilles, rivé ou simplement fixé par une cheville cadenassée, peut suppléer à l'enclenchement. Mais il n'en est pas de même pour les aiguilles à *contrepoids mobile* qui, étant d'un usage peu fréquent, sont condamnées habituellement au moyen de chaînes ou de verrous cadenassés. En effet, les aiguilles de cette catégorie, lorsqu'on les a utilisées pour une manœuvre, ne reprennent pas *automatiquement* leur position normale. On peut donc toujours craindre que les agents, après les avoir manœuvrées, négligent de les remettre dans cette position. Elles doivent dès lors être comprises, quand il y a lieu, dans les combinaisons d'enclenchement.

D'après ces diverses considérations, la Commission a proposé les conclusions suivantes :

1° *Dans toute gare où l'importance des manœuvres est suffisante pour motiver l'emploi d'agents affectés exclusivement et d'une manière permanente au service des aiguilles, on devra garantir les trains en marche, d'une part, contre les fausses directions, d'autre part, contre l'arrivée intempestive de véhicules*

provenant des voies latérales, au moyen d'enclenchements établis d'après les bases exposées ci-dessus et réalisant la solidarité convenable entre les aiguilles, signaux ou autres appareils des diverses voies, soit principales, soit accessoires;

2° *On devra, dans tous les cas, protéger les voies principales par des enclenchements à leur jonction avec les voies donnant accès à des remises ou dépôts de plus de quatre machines; il en sera de même aux points où sont établis des garages en pleine voie;*

3° *Toutefois, l'emploi de contrepoids fixes ou à cheville cadenassée, ou de dispositions équivalentes donnant normalement aux aiguilles la direction convenable pour assurer la sécurité de la circulation, pourra, dans certains cas, dispenser de les enclencher;*

4° *Dans les gares où il n'y a pas lieu, d'après ce qui précède, d'appliquer les enclenchements, toute aiguille formant jonction d'une voie principale et d'une voie accessoire doit être pourvue d'un contrepoids fixe ou à cheville cadenassée ou d'une disposition équivalente assurant normalement la continuité de la voie principale dans les deux cas suivants :*

A. — *Lorsqu'elle est prise* en pointe *par les trains;*

B. — *Lorsque la voie accessoire rencontre quelque part une autre voie principale;*

5° *Il y a lieu d'appeler l'attention des compagnies sur l'utilité de protéger les voies principales par des* voies de sécurité *toutes les fois que la disposition des lieux le permet, et, à défaut de ces voies, par des* taquets *ou* blocs d'arrêt *enclenchés;*

6° *Les dispositions qui précèdent sont applicables sur les lignes à voie unique; toutefois, pour les aiguilles de dédoublement des voies principales, l'enclenchement pourra être remplacé par l'emploi d'un contrepoids fixe ou à cheville cadenassée, ou d'une disposition équivalente donnant normalement la direction convenable;*

7° *Les croisements à niveau de deux lignes en pleine voie devront être protégés par l'enclenchement des signaux des deux lignes, au même titre que les bifurcations.*

Le Comité de l'exploitation technique, appelé à délibérer sur le rapport de la Commission, en a adopté les conclusions.

J'ai approuvé l'avis du Comité, et je vous invite en conséquence, Messieurs, à vous conformer aux règles tracées par la Commission pour l'extension, sur votre réseau, des appareils d'enclenchement.

Vous trouverez d'ailleurs ci-joint un exemplaire du rapport de la Commission spéciale (*).

Veuillez, je vous prie, m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORT A PRIX RÉDUIT DES ANCIENS MILITAIRES RÉFORMÉS AVEC GRATIFICATION RENOUVELABLE.

A MM. les administrateurs de la compagnie des chemins de fer d

Paris, le 21 septembre 1883.

Messieurs, d'accord avec M. le ministre de la guerre, je vous ai priés de me faire connaître si vous n'aviez aucune objection à présenter au sujet du modèle unique de l'ordre de convocation dont les anciens militaires, titulaires de la gratification renouvelable, doivent être porteurs pour être admis à bénéficier, sur les voies ferrées, du transport à prix réduit que vous avez consenti en leur faveur.

Vous m'avez fait savoir que vous étiez tout disposés à adopter le libellé de ce modèle sauf en ce qui concerne les mots *au demi tarif sur tous les autres réseaux*, qui seraient susceptibles, selon vous, de donner lieu à des difficultés pour les parcours à effectuer sur les chemins de fer d'intérêt local, attendu que les compagnies concessionnaires de ces chemins n'avaient pas, d'après vos renseignements, consenti de réduction.

Dans cette situation, j'ai prié lesdites compagnies d'examiner s'il ne leur paraîtrait pas possible d'étendre sur leurs lignes la réduction de 50 p. 100 que toutes les compagnies d'intérêt général, sans exception, ont accordée aux anciens militaires se rendant devant les commissions de réforme appelées à statuer sur le renouvellement du secours dont ils jouissent.

Toutes les compagnies d'intérêt local ayant aujourd'hui déféré au désir que je leur avais exprimé, rien ne me paraît plus s'opposer à ce que le modèle qui était joint à ma circulaire du 1er février 1883 soit définitivement adopté.

(*) Voir partie technique, 2e volume de 1883, p. 197.

Je vous prie en conséquence de vouloir bien en informer votre personnel et de prescrire en même temps, les mesures nécessaires pour que les militaires réformés, avec gratification renouvenable, soient désormais admis sans difficulté à circuler, à prix réduits, sur votre réseau, lorsqu'ils seront porteurs d'un ordre de convocation régulièrement établi.

Suivant d'ailleurs le désir que vous avez exprimé, je prie M. le ministre de la guerre de vouloir bien, pour éviter toute erreur, faire imprimer en caractères très apparents, sur les ordres de convocation dont il s'agit, les mots :

« Au *quart* du tarif et au *demi* tarif »,

indiquant les réductions dont les intéressés bénéficieront, suivant les lignes, lorsqu'ils seront appelés devant les commissions de réforme.

Je vous serai obligé de m'accuser réception de la présente communication.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

MINISTÈRE DE LA GUERRE.

GRATIFICATION DE RÉFORME RENOUVELABLE

ORDRE DE CONVOCATION

(1) Noms et prénoms.
(2) Localité de la réunion.
(3) Date de la réunion.
(4) Heure de la réunion.

Le nommé (1)
domicilié à
titulaire d'une gratification renouvelable, est prévenu que la Commission appelée à se prononcer sur son maintien ou son élimination, se réunira à (2)
le (3) à (4) heure .

Il est invité à se présenter devant la Commission, à l'heure et au lieu indiqués, porteur de toutes ses pièces militaires.

La présente convocation donnera droit au transport :

au quart du tarif sur les lignes de l'État;

et au demi-tarif sur tous les autres réseaux (sous la condition que le titulaire se conformera aux formalités mentionnées dans le cadre ci-dessous).

Cet ordre sera valable, pour l'aller, la veille et le jour de la séance de la

Commission, et, pour le retour, jusqu'au lendemain du jour de ladite séance inclusivement.

A , le 18 .

Nota. — Prière à M. le maire de faire remettre d'urgence la présente convocation à l'intéressé.

VISA		
de la gare de départ. *Aller.*	du président de la Commission.	de la gare de départ. *Retour.*
A	B	C
Billet de classe. Prix . Timbre à date :	Le président de la Commission soussigné certifie que le porteur du présent ordre s'est présenté devant la Commission de réforme.	Timbre à date :

Pour bénéficier de la réduction de prix, le porteur devra faire remplir ci-contre :
1° En partant, la case A ;
2° Au lieu de réunion de la Commission, la case B ;
3° Au retour, la case C.
Au départ, le titulaire doit prendre et payer : *sur les lignes de l'État* une demi-place, et *sur les autres réseaux*, place entière.
Au retour, il n'a rien à payer, mais il doit voyager dans la même classe de voiture qu'à l'aller, l'ordre de convocation, revêtu des trois visas tiendra lieu de billet de retour, il doit être remis, comme tel, à la gare d'arrivée.

GRATUITÉ DU PASSAGE SUR MER POUR LES MEMBRES DES FAMILLES DES FONCTIONNAIRES ET AGENTS ENVOYÉS EN ALGÉRIE OU EN CORSE.

A M. , ingénieur en chef d .

Paris, le 9 octobre 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai été consulté sur la question de savoir si les membres de la famille des fonctionnaires de l'administration des travaux publics envoyés en Algérie avaient droit à la gratuité du passage pour la traversée de France dans la colonie.

Il ne m'a pas paru y avoir lieu de refuser une faveur qui est généralement accordée par les autres administrations de l'État. J'ai décidé, en conséquence, que les père, mère, femme et enfants des fonctionnaires et agents du ministère des travaux publics auront

droit au passage gratuit sur les paquebots adjudicataires des services maritimes postaux entre la France et l'Algérie, lorsque le chef de famille sera envoyé dans la colonie ou rappelé dans la métropole. Une mesure analogue sera d'ailleurs applicable aux fonctionnaires ou agents envoyés en Corse.

En portant ces dispositions à votre connaissance, je vous prie, monsieur l'ingénieur en chef, de veiller, lorsque vous me transmettrez une demande de changement de résidence présentée pour l'Algérie ou la Corse, à ce que les fonctionnaires et agents fassent toujours connaître les membres de leur famille qui doivent les accompagner.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

INSTRUCTION DES AFFAIRES CONTENTIEUSES.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 13 octobre 1883.

Monsieur le préfet, par une circulaire du 27 juillet 1854 (*), dont vous trouverez ci-joint un exemplaire, l'un de mes prédécesseurs a signalé la nécessité d'imprimer une activité aussi grande que possible à l'instruction des affaires contentieuses intéressant le ministère des travaux publics, et a fixé les délais pour la transmission de ces affaires à l'administration supérieure.

J'ai eu, à diverses reprises, l'occasion de remarquer que les prescriptions de cette circulaire ne sont pas observées. Il arrive fréquemment, par exemple, que des propositions de pourvoi contre des arrêtés de conseils de préfecture ne parviennent à l'administration centrale que lorsque les délais de pourvoi sont sur le point d'expirer.

Or toutes les questions litigieuses, et en particulier tous les pourvois intéressant l'administration des travaux publics sont soumis à l'examen d'un comité de contentieux et d'études juridiques institué au ministère, et le retard dans la transmission des affaires a eu souvent pour conséquence de restreindre, outre mesure, le temps nécessaire à ce comité pour formuler son avis.

(*) Volume de 1854, p. 187.

C'est pour obvier à ces inconvénients, qui peuvent être de nature à préjudicier gravement aux intérêts de l'État, que je vous rappelle les prescriptions contenues dans la circulaire du 27 juillet 1854, et que je fais appel de nouveau à toute votre diligence, ainsi qu'à celle de MM. les ingénieurs.

Je dois vous faire remarquer, en outre, monsieur le préfet, que les dossiers des affaires contentieuses qui sont envoyées au ministère sont souvent très incomplets. Il est indispensable qu'ils contiennent tous les documents, pièces et plans qui peuvent, à un titre quelconque, éclairer la discussion; spécialement, lorsqu'il s'agit d'un pourvoi contre un arrêté de conseil de préfecture, le dossier doit, indépendamment de tous autres documents, contenir *toutes les pièces visées dans l'arrêté attaqué;* l'omission d'une pièce importante nécessite des correspondances et entraîne des retards qu'il importe d'éviter. Je ne saurais, en conséquence, trop vous recommander de veiller, avec le plus grand soin, à ce que les dossiers soient strictement complétés avant leur envoi.

Je ne doute pas, monsieur le préfet, que vous n'appréciiez l'importance des observations qui précèdent; la célérité dans la transmission des affaires ne doit pas préjudicier à leur examen; mais il est indispensable, d'une part, que l'instruction locale soit réduite aux délais nécessaires; d'autre part, que tous les éléments d'appréciation soient réunis, afin qu'il soit possible à l'administration centrale de prendre ses décisions, en temps utile, et en parfaite connaissance de l'affaire.

J'adresse ampliation de la présente circulaire à MM. les ingénieurs en chef.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

ACCIDENTS D'APPAREILS A VAPEUR. — INSTRUCTION PAR L'AUTORITÉ JUDICIAIRE.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 20 octobre 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai, dans une circonstance récente et d'après l'avis de la commission centrale des machines à vapeur, appelé l'attention de M. le garde des sceaux sur les inconvénients pouvant résulter de l'inobservation des prescriptions de

l'article 38 du décret du 30 avril 1880 (*) : les magistrats instructeurs, prévenus d'un accident occasionné par l'explosion d'un appareil à vapeur, avaient requis, à titre d'expert, un ingénieur des ponts et chaussées, avec qui ils s'étaient transportés sur les lieux ; les pièces de l'appareil qui avait fait explosion s'étaient trouvées ainsi avoir été dérangées avant l'arrivée sur les lieux de l'ingénieur des mines ou de son représentant, et celui-ci avait été, dès lors, dans l'impossibilité de procéder aux constatations prescrites par l'article 38 susmentionné.

Afin de répondre au désir que je lui avais exprimé à cet égard, M. le garde des sceaux vient d'adresser à MM. les procureurs généraux une circulaire dans laquelle il les prie de rappeler à leurs substituts, ainsi qu'aux juges d'instruction de leur ressort, en les invitant à s'y conformer à l'avenir, les dispositions du décret de 1880 qui avaient été perdues de vue dans l'espèce ; il insiste sur ce point que les ingénieurs des mines ou leurs représentants ont une délégation spéciale en pareille matière, et que c'est à eux qu'il appartient, en cas d'accident, de procéder aux constatations nécessaires ainsi qu'à la visite des appareils, lesquels ne doivent pas être déplacés ou dénaturés avant qu'il ait été procédé à ces vérifications.

En vous donnant avis, le 20 décembre 1881 (**), des instructions adressées vers cette époque, par mon collègue de la justice, aux procureurs de la République, instructions dans lesquelles ces magistrats étaient invités à ne pas clore les procédures relatives aux accidents arrivés par l'explosion d'appareils à vapeur avant d'avoir pris connaissance des rapports et avis des ingénieurs des mines, je recommandais à ceux-ci de mettre, dans le plus bref délai, par l'envoi de leurs rapports et avis, les procureurs de la République à même de donner aux affaires de cette nature la suite qu'elles comportent ; les dernières instructions de M. le garde des sceaux me fournissent un motif de plus pour tenir à ce que la recommandation dont il s'agit soit toujours suivie, et je saisis cette occasion pour la renouveler.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, que j'adresse directement aux ingénieurs chargés, sous vos ordres, de la surveillance des apareils à vapeur.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

(*) Volume de 1880, p. 92.

(**) Volume de 1882, p. 17.

CHEMINS DE FER. — INVENTIONS. — COMPENSATEUR DUJOUR.

A MM. les administrateurs de la compagnie du chemin de fer d .

Paris, le 22 octobre 1883.

Messieurs, mon administration a été saisie d'un nouvel appareil dit « compensateur » que M. Dujour a imaginé pour assurer *la manœuvre des signaux à grande distance* et mettre le signal à l'arrêt *en cas de rupture du fil de la transmission.*

Cet appareil, expérimenté et appliqué sur le réseau de Paris à Lyon et à la Méditerranée, a été étudié avec beaucoup de soin par MM. les ingénieurs du contrôle.

J'ai soumis ensuite l'invention au comité d'exploitation technique des chemins de fer.

D'après l'avis favorable émis sur ce système par le comité, j'ai décidé qu'il y avait lieu d'appeler l'attention des compagnies concessionnaires de chemins de fer et de l'administration du réseau de l'État sur le système Dujour par l'insertion d'une note descriptive dans les Annales des mines et dans les Annales des ponts et chaussées.

J'ai fait rédiger en conséquence une notice qui a paru dans les Annales des mines (*) et dont vous trouverez ci-joint un exemplaire.

Je vous prie de vouloir bien m'accuser réception de la présente communication et de me faire connaître la suite dont elle vous aura paru susceptible.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

(*) Voir partie technique, 2e volume de 1883, p. 128.

JURISPRUDENCE.

MINES DE FER. — ORDONNANCE DE CONCESSION. — CLAUSE AMBIGUÊ. — INTERPRÉTATION DEMANDÉE AU CONSEIL D'ÉTAT. — ARRÊT. — DOUTE SUBSISTANT. — NOUVEAU RENVOI AU CONSEIL D'ÉTAT.

I. *Jugement rendu, le* 18 *janvier* 1881, *par le tribunal civil de Bône* (affaire JUMEL DE NOIRETERRE, contre COMPAGNIE DE MOKTA-EL-HADID).

(EXTRAIT.)

L'action des époux de Noireterre a pour objet aux termes mêmes de l'assignation introductive de la présente instance signifiée.....

De « voir dire qu'il y a lieu de reprendre l'instance par eux introduite contre la compagnie défenderesse, suivant exploit des 25 février et 13 avril 1875 (en délimitation de leurs concessions respectives et dommages-intérêts). Que c'est abusivement et sans droit que la compagnie de Mokta a exploité à ciel ouvert les parties de sa concession situées en dehors du mamelon du Mokta-el-Hadid sur l'ancienne concession Duprat, qu'il lui est fait défense de l'exploiter à l'avenir. S'entendre condamner à leur payer des dommages-intérêts à établir par état, tant pour dommages résultant de l'occupation, que pour l'enlèvement des minerais exploités par elle sans droit; voir dire que des experts seront nommés pour fixer les quantités de minerais et leur valeur ; ouïr prononcer qu'il sera dès à présent tenu sous le contrôle des ingénieurs des mines un compte distinct des minerais extraits sur les terrains contestés. Ouïr ordonner l'exécution provisoire du jugement sur ce point, s'entendre condamner aux dépens. »

Par conclusions signifiées..... la compagnie défenderesse conclut à ce qu'il plaise au tribunal « joindre l'instance introduite contre elle par l'exploit sus-énoncé avec une autre instance introduite également contre elle par les demandeurs, ayant pour objet de requérir, conformément à la loi du 21 avril 1810, l'acquisition du

mamelon du Mokta-el-Hadid, par la compagnie défenderesse et de provoquer une expertise à fin de constatation de l'état des lieux et d'évaluation de l'indemnité pour occupation et pour tous autres dommages ; statuer sur les deux instances par un même jugement, se déclarer incompétent et condamner les demandeurs aux dépens. »

Par conclusions signifiées..... les demandeurs déclarent « s'en rapporter à justice en ce qui concerne la jouissance » et concluent à ce qu'il plaise au tribunal « sur le fond leur adjuger les fins de leur demande. »

Par autres conclusions signifiées..... et développées à l'audience, la compagnie défenderesse conclut, en ce qui touche la demande en dommages, à l'incompétence du tribunal, et déclare, en ce qui touche la demande relative à l'acquisition de la propriété du mamelon de Mokta-el-Hadid et à l'évaluation des indemnités correspondantes par experts, persister dans les conclusions par elle précédemment signifiées et demande, tant la jonction des deux instances que la déclaration d'incompétence sur le tout.

D'autre part, par conclusions prises à la barre..... les demandeurs ont conclu à ce qu'il plût au tribunal se déclarer compétent, dire que l'instance est liée contradictoirement et leur adjuger les conclusions précédemment prises et condamner la compagnie défenderesse aux dépens.

Sur la compétence :

La compagnie défenderesse invoque à l'appui de son déclinatoire, divers moyens qu'il convient d'examiner successivement.

En premier lieu, la compagnie défenderesse soutient qu'il y a lieu à interprétation, soit de l'ordonnance du 9 novembre 1845 (*), soit de l'arrêt interprétatif de cette même ordonnance, rendu par le Conseil d'État le 30 janvier 1880 (**) interprétation qu'il appartient à l'autorité administrative seule de fournir.

A cet égard, les considérations invoquées par la compagnie défenderesse, en les supposant bien fondées, impliqueraient non point l'incompétence du tribunal sur le fond du litige, mais seulement son incompétence pour donner l'interprétation prétendue nécessaire; sur le fond, il lui suffirait de surseoir à statuer jusqu'à ce que l'interprétation préalable des actes administratifs à appliquer eût été donnée par l'autorité compétente.

Mais aucune interprétation de ces actes n'est aujourd'hui néces-

(*) 2e volume de 1845, p. 855.
(**) Volume de 1880, p. 210.

saire ; toute obscurité disparaît en présence du langage tenu par le Conseil d'État dans son arrêt du 30 janvier 1880.

Vainement, d'une part, les demandeurs allèguent que par son article 2, cette décision n'excepte de la réserve mentionnée sous l'article 5 de l'acte de concession du 9 novembre 1845 que le mamelon du Mokta-el-Hadid.

Vainement encore et d'autre part, la compagnie défenderesse soutient que cette exception s'applique à toutes les parties, soit de la concession, soit tout au moins de la parcelle de 90 hectares qui a fait l'objet de l'arrêté préfectoral du 21 avril 1875.

En effet, l'arrêt du Conseil d'État dont s'agit, ne vise dans les termes de son article 2, que le gisement de fer oxydulé magnétique de Mokta-el-Hadid.

L'expression de gisement est suffisamment claire par elle-même, l'objet qu'elle détermine est à la fois parfaitement distinct du mamelon de Mokta-el-Hadid, et sans corrélation avec le périmètre, soit de la parcelle n° 8 dans laquelle il se trouve compris en tout ou en partie, soit de la concession d'Aïn-Mokra.

Il n'est nécessaire de recourir à aucune interprétation pour écarter à cet égard la double confusion que les conclusions des parties tendraient à introduire dans ce texte.

Dès lors, il n'y a lieu de ce chef ni à déclaration d'incompétence, ni à sursis.

En second lieu, la compagnie défenderesse soutient que l'action des demandeurs aurait pour objet de provoquer de la part du tribunal des injonctions ou des mesures de nature à paralyser les effets d'actes administratifs, et que le tribunal ne saurait y faire droit sans faire échec, soit à l'arrêté préfectoral du 21 avril 1875, soit à l'ordonnance de concession du 9 novembre 1845.

A cet égard, la demande des époux de Noireterre a, en réalité, pour objet de faire constater les prétendus empiètements qui auraient été commis à leur préjudice par la compagnie défenderesse à la surface de leur concession, sur la parcelle n° 8, objet de l'arrêté préfectoral du 21 avril 1875, d'en amener la cessation et d'obtenir réparation du dommage causé par lesdits empiètements, soit à raison de la simple occupation des terrains, soit à raison de l'enlèvement des minerais de surface.

En ce qui touche les empiètements allégués par les demandeurs, l'occupation d'où ils sont résultés s'est accomplie en vertu d'une autorisation régulière de l'autorité administrative, contenue dans l'arrêté préfectoral du 21 avril 1875 ; par suite, il ne saurait appartenir effectivement à l'autorité judiciaire d'en ordonner la ces-

sation et de ce chef spécial, il y a lieu de reconnaître le bien fondé du déclinatoire.

Mais, en ce qui touche la constatation des dommages résultant de ces empiètements, la compétence de l'autorité judiciaire ne peut être contestée.

En effet, il importe de remarquer que les dommages dont s'agit sont d'une double nature : les uns résultent de l'occupation proprement dite ; les autres résultent de l'exploitation des minerais superficiels.

Quant aux dommages résultant de l'occupation, leur appréciation est formellement réservée à l'autorité judiciaire soit par la loi du 21 avril 1810 (articles 43 et 44), soit par l'ordonnance même de concession (article 7) et l'arrêté préfectoral autorisant l'occupation (article 3.)

Il est donc inexact de prétendre qu'en appréciant ce chef de demande, le tribunal ferait échec aux actes administratifs susénoncés.

Quant aux dommages résultant de l'exploitation superficielle, le moyen présenté à l'appui du déclinatoire ne se soutient pas davantage.

En effet, en ce qui concerne l'arrêté préfectoral du 21 avril 1875, cet arrêté se borne à autoriser l'occupation et ce n'est point dans cet acte que la prétention de la compagnie défenderesse au droit d'exploiter à ciel ouvert ou autrement le terrain occupé, puise son origine, et peut trouver sa justification ; c'est seulement à cet égard, l'acte de concession lui-même, interprété d'ailleurs par l'arrêt du 30 janvier 1880 qui sert de fondement à sa prétention et est susceptible de couvrir sa responsabilité.

Dès lors, toute considération tirée de l'obstacle résultant de ce chef de l'arrêté préfectoral à l'encontre de la compétence judiciaire doit être écartée.

En ce qui concerne l'ordonnance du 9 novembre 1845, ni cet acte, ni l'arrêt du Conseil d'État qui l'interprète et le complète, ne constituent pas obstacle plus réel ; en effet, les dommages allégués par les demandeurs sont uniquement ceux commis en dehors des limites tracées, par l'acte de concession, tel qu'il a été régulièrement interprété ; dès lors, il est manifeste que, pour ces dommages, comme la responsabilité de la compagnie défenderesse, ne peut s'abriter derrière cet acte administratif et que leur appréciation ne saurait mettre en conflit l'autorité judiciaire avec l'autorité administrative ou exposer le tribunal à méconnaître le principe de la séparation des pouvoirs.

Enfin, la compagnie défenderesse soutient que la présente instance a pour objet, ou tout au moins suppose, au préalable, une délimitation qu'il appartient à l'autorité administrative seule d'ordonner.

Effectivement, l'appréciation au fond du litige rend nécessaire la détermination exacte de l'étendue du gisement sur lequel le droit d'exploitation à ciel ouvert a été reconnu en faveur de la Compagnie défenderesse, par voie d'interprétation de son acte de concession suivant l'arrêt du Conseil d'État du 30 janvier 1880 ; si cet objet se trouve désigné dans cette décision d'une manière suffisamment claire et précise quant à son identité, pour rendre inutile et superflue toute interprétation et tout commentaire, il est constant que ces limites restent à fixer sur le terrain et que tant qu'elles n'auront point été régulièrement reconnues et constatées, l'appréciation du dommage que la compagnie défenderesse aurait pu causer aux demandeurs, en les franchissant, est matériellement impossible.

D'autre part, la nécessité d'une délimitation étant reconnue, il n'est point douteux, ni même contesté par les demandeurs, qu'à l'autorité administrative seule il appartient de l'ordonner ou d'y procéder, l'exploitation de la Compagnie du Mokta ayant eu lieu en vertu d'un acte de concession émané du gouvernement, qui a eu pour effet de fixer à la fois l'étendue de cette concession et les conditions de son exploitation.

Dans ces circonstances, il échet pour le tribunal de se déclarer incompétent pour ordonner la délimitation dont s'agit, en conséquence de renvoyer à cet égard les parties à se pourvoir devant l'autorité compétente et, retenant le fond, de surseoir à y statuer jusqu'à ce qu'il ait été procédé à ladite opération préalable.

Sur la jonction :

En présence des jugements déjà rendus par ce tribunal entre les parties en cause, le 25 juillet 1877, il n'y a lieu, quant à présent, d'ordonner la jonction demandée, sauf à la prononcer ultérieurement s'il y échet, quand l'examen du fond aura pu être utilement abordé.

Sur la demande tendant à faire ordonner par le tribunal qu'il sera dès à présent tenu sous le contrôle des ingénieurs des mines, un compte distinct des minerais extraits sur les terrains contestés :

Tout d'abord, la mission de contrôle attribuée à l'administration des mines sur l'exploitation des concessions de mines s'exerce en principe dans un intérêt d'ordre public, il est tellement déter-

miné par la loi, que le tribunal ne saurait, en vue d'un intérêt privé, y apporter aucune extension ou modification, tout au plus le tribunal, pourrait, en cette circonstance, confier à des experts par lui désignés, la mission de surveillance spéciale dont s'agit; mais à cet égard, la mesure demandée rencontre encore dans l'incertitude des limites du gisement de Mokta-el-Hadid, un obstacle qui la rend, quant à présent, impraticable; le tribunal se trouvant en l'état dans l'impossibilité de préciser quels sont, dans les terrains litigieux, les points d'extraction de minerai auxquels peuvent s'appliquer les titres respectifs des parties, c'est donc encore le cas de surseoir de ce chef sur la demande provisoire des demandeurs.

Par ces motifs, le tribunal,

Sans s'arrêter à la demande de jonction qui est quant à présent rejetée, sauf à joindre ultérieurement s'il y a lieu,

En ce qui touche la demande tendant à ce qu'il soit fait défense à la compagnie défenderesse de continuer à l'avenir l'exploitation par elle entreprise des minerais situés sur la parcelle n° 8, de 90 hectares, dépendant de l'ancienne concession Duprat désignée en l'arrêté préfectoral du 19 avril 1875,

Se déclare incompétent, renvoie les parties à se pourvoir devant l'autorité compétente.

En ce qui touche la demande en dommages résultant tant de l'occupation de ladite parcelle par la compagnie défenderesse que de l'extraction du mineral et en ce qui touche la demande provisoire tendant à ce qu'il soit tenu un compte distinct des minerais extraits sur les terrains contestés, et généralement le surplus des conclusions des parties,

Dit qu'il n'y a lieu à renvoi en interprétation devant l'autorité administrative; en conséquence se déclare compétent, retient la cause; dit néanmoins qu'il y a lieu, préalablement à l'examen du fond, à délimitation du gisement de Mokta-el-Hadid, se déclare incompétent pour l'ordonner ou y procéder et renvoie les parties à se pourvoir à cet effet devant la juridiction compétente; en conséquence, dit qu'il n'y a lieu, quant à présent, de statuer au fond et surseoit à cet effet jusqu'après accomplissement des opérations de délimitation ci-dessus spécifiées.

II. *Second jugement, rendu également le 18 janvier 1881, par le même tribunal, dans la même affaire.*

(EXTRAIT.)

L'action des époux de Noireterre a pour objet, aux termes de l'assignation introductive d'instance signifiée...

Ouïr donner acte aux époux de Noireterre de ce qu'ils requièrent formellement, conjointement à l'art. 44 de la loi du 21 avril 1810, l'acquisition du mamelon de Mokta-el-Hadid, lequel a subi sur la plus grande partie de sa surface des dégradations qui en rendent désormais la jouissance impossible.

Ouïr nommer des experts à l'effet de visiter les lieux, d'en dresser un état, de fixer la redevance due en vertu du cahier des charges, d'évaluer les indemnités dues aux propriétaires, tant à raison des dommages antérieurs que de ceux résultant de l'occupation, notamment en ce qui touche la privation d'accès et de donner leur avis sur la valeur de la partie de forêt dont l'acquisition est requise.

Par conclusions signifiées... la compagnie défenderesse conclut à ce qu'il plaise au tribunal :

Joindre l'instance introduite contre elle par l'exploit sus-énoncé avec une autre instance introduite également contre elle par les demandeurs suivant un autre exploit... ayant pour objet de reprendre une instance antérieure introduite par les demandeurs contre la compagnie défenderesse en délimitation de leurs concessions respectives et dommages-intérêts.

Statuer sur les deux instances par un même jugement, se déclarer incompétent et condamner les demandeurs aux dépens.

. . . . . .

Sur la compétence :

La compagnie défenderesse invoque à l'appui de son déclinatoire divers moyens qu'il convient d'examiner successivement.

En premier lieu (*les motifs invoqués sur ce point sont la reproduction textuelle de ceux énumérés au jugement inséré ci-dessus*).

En second lieu, la compagnie défenderesse soutient que la demande des époux de Noireterre tendrait à paralyser les effets d'actes administratifs et que le tribunal ne saurait l'accueillir sans méconnaître le principe de la séparation des pouvoirs.

A cet égard, cette demande n'est en réalité que la mise en action d'un droit qui est conféré par la loi au propriétaire de la surface et reconnu à son profit par l'acte de concession et l'ar-

rêté préfectoral d'occupation eux-mêmes, lesquels lui réservent expressément le bénéfice des articles 43 et 44 de la loi du 21 avril 1810; il ne s'agit donc point, dans l'espèce, de faire obstacle à ces actes de l'autorité administrative, mais bien au contraire d'assurer leur application par une mesure qui en est la conséquence naturelle et qui a été placée par la loi dans les attributions du pouvoir judiciaire; à cet égard, le témoignage de la compagnie défenderesse elle-même s'élève à l'encontre de son exception, ainsi qu'il résulte, tant des offres par elle faites aux demandeurs, les 13 et 20 avril 1875, que de l'action en règlement d'indemnité par elle introduite contre eux, le 9 juillet suivant.

Enfin, la compagnie défenderesse soutient que la présente instance a pour objet, ou tout au moins suppose au préalable une délimitation qu'il appartient à l'autorité administrative seule d'ordonner.

Effectivement, l'appréciation du fond du litige rend nécessairement la détermination exacte et l'étendue du gisement sur lequel le droit d'exploitation à ciel ouvert a été reconnu en faveur de la compagnie défenderesse par voie d'interprétation de son acte de concession suivant l'arrêt du Conseil d'État du 30 janvier 1880; si cet objet se trouve désigné dans cette décision d'une manière suffisamment claire et précise quant à son identité, pour rendre inutile et superflue toute interprétation et tout commentaire, il est constant que ces limites restent à fixer sur le terrain et que tant qu'elles n'auront point été régulièrement reconnues et constatées, les évaluations réclamées par les demandeurs sont de toute impossibilité.

D'autre part, la nécessité d'une délimitation étant reconnue, il n'est point douteux, ni même constaté par les demandeurs, qu'à l'autorité administrative seule il appartient de l'ordonner ou d'y procéder; l'exploitation de la compagnie du Mokta ayant eu lieu en vertu d'un acte de concession émané du gouvernement qui a pour effet de fixer à la fois l'étendue de cette concession et les conditions de son exploitation.

Dans ces circonstances, il échet pour le tribunal de se déclarer incompétent pour ordonner la délimitation dont s'agit, en conséquence de renvoyer à cet égard les parties à se pourvoir devant l'autorité compétente; et, retenant le fond, de surseoir à y statuer jusqu'à ce qu'il ait été procédé à ladite opération préalable.

Sur la jonction :

(*Mêmes motifs qu'au jugement précédent*).

Par ces motifs, le tribunal,

Sans s'arrêter à la demande de jonction des deux instances dont s'agit, laquelle est, quant à présent, en tant que de besoin rejetée, sauf à joindre ultérieurement s'il y a lieu,

Dit qu'il n'y a lieu à renvoi en interprétation devant l'autorité administrative, en conséquence se déclare compétent et retient la cause. Dit néanmoins qu'il y a lieu préalablement à l'examen du fond, à délimitation du gisement de Mokta-el-Hadid, se déclare à cet égard incompétent pour l'ordonner ou y procéder et renvoie les parties à se pourvoir à cet effet devant la juridiction compétente; en conséquence dit qu'il n'y a lieu quant à présent, de statuer sur le fond et surseoit à cet effet jusqu'après accomplissement des opérations de délimitation ci-dessus spécifiées.

III. *Arrêt rendu, le* 15 *mai* 1882, *par la cour d'appel d'Alger dans l'affaire qui est l'objet des deux jugements précédents.*

(Extrait).

Les époux Jumel de Noireterre ont interjeté appel de deux jugements rendus par le tribunal civil de Bône le 18 janvier 1881.

Ces appels sont réguliers en la forme.

Sur la jonction :

L'une des instances a pour objet de faire déclarer que la compagnie de Mokta-el-Hadid exploite abusivement deux mamelons situés en dehors de sa concession, et l'autre de procéder à la nomination d'experts chargés d'évaluer les indemnités de toute nature qui, par suite de l'exploitation abusive, peuvent être dues aux appelants.

Ces deux instances sont connexes; elles sont étayées l'une et l'autre des mêmes moyens, et le tribunal a invoqué pour les résoudre les mêmes motifs; dès lors il y a lieu, dès à présent, d'en prononcer la jonction.

Au fond :

Aux termes de l'arrêt rendu le 30 janvier 1880 par le Conseil d'État, la concession de fer oxydulé faite à Jules Talabot le 9 novembre 1845 comprend le gisement de Mokta-el-Hadid avec ses parties superficielles exploitables à ciel ouvert.

Cette expression *gisement* reçoit des parties deux significations bien différentes; es appelants soutiennent que le gisement dont s'agit s'applique limitativement au piton ou mamelon de Mokta-el-

Hadid sur lequel se trouve la tranchée romaine et ne s'étend pas aux deux mamelons voisins, connus sous les noms de Ksir-Aïech et Mirba-el-Kirsch, qui en sont isolés par des ravins dont les thalwegs forment la séparation naturelle.

D'après la compagnie intimée au contraire, le gisement comprend toute la masse de minerais de même nature, une et continue dans les mêmes terrains, se présentant dans les mêmes conditions tout à fait indépendantes de la configuration du sol, dont Mokta-el-Hadid forme la masse principale, et qui embrasse les deux mamelons en litige.

L'arrêt du 30 janvier 1880 n'indique pas quelle est celle de ces deux significations qu'il a entendu donner au mot gisement par lui employé.

Cette signification ne résulte d'aucun des documents produits.

Il est cependant nécessaire qu'elle soit nettement déterminée puisqu'elle doit servir de base à la décision à intervenir.

L'autorité judiciaire est sans qualité pour interpréter les dispositions d'un arrêt rendu par le Conseil d'État, il y a donc lieu de surseoir jusqu'à ce que le sens du mot gisement soit fixé par l'autorité compétente.

Sur la seconde instance :

Elle doit suivre le sort de la première, du reste la nature et l'étendue de la mission à donner aux experts, s'il y a lieu d'en nommer, seront différentes suivant que les mamelons en contestation seront ou non reconnus faire partie du gisement de Mokta-el-Hadid.

Par ces motifs, la cour,

Reçoit les époux Jumel de Noireterre appelants des deux jugements rendus le 18 janvier 1881 par le tribunal civil de Bône,

Joint comme connexes les deux instances inscrites au greffe de la Cour sous les numéros...,

Dit qu'il a été mal jugé, bien appelé; infirme les décisions attaquées et faisant ce que les premiers juges auraient dû faire,

Dit qu'il y a lieu à interprétation de l'arrêt rendu par le Conseil d'État le 30 janvier 1880.

Surseoit à statuer jusqu'à ce qu'il ait été décidé par l'autorité compétente, si le gisement de Mokta-el-Hadid comprend ou non les pics ou mamelons de Ksir-Aïech et de Mirba-el-Kirsch.

IV. *Arrêt rendu, le* 11 *juin* 1882, *par la cour de cassation*

(chambre des requêtes), *dans l'affaire qui est l'objet des jugements et arrêt précédents.*

(EXTRAIT.)

Il n'appartenait qu'au conseil d'État, statuant au contentieux, d'interpréter la décision par lui rendue entre les parties, le 30 janvier 1880. Par suite, si le jugement du litige dont était saisie la cour d'Alger, nécessitait cette interprétation, la cour devait surseoir à statuer jusqu'à ce qu'elle eût été donnée par l'autorité compétente.

En vertu de la chose jugée par ladite décision du conseil d'État, la concession faite au sieur Talabot, par l'ordonnance du 9 novembre 1845, comprend le gisement de fer oxydulé magnétique de Mokta, avec ses parties superficielles exploitables à ciel ouvert sans que la réserve des droits des propriétaires de la surface mentionnée dans l'article 5 de l'acte de concession, soit applicable audit gisement. Cette expression *gisement* a reçu des parties dans leurs conclusions devant les juges du fond, deux significations différentes.

Les époux Jumel de Noireterre soutiennent que dans la pensée du conseil d'État, elle s'applique seulement au mamelon de Mokta, isolé des autres mamelons du mont Bellouth, par des ravins qui en forment les limites naturelles.

La compagnie défenderesse éventuelle soutient au contraire que, par cette même expression, le conseil d'État a entendu désigner toute la masse de minerai une et continue indépendante de la configuration du sol et dont le mamelon de Mokta serait le point principal.

Le sens du mot gisement, dans la décision du conseil d'État, ne ressort d'ailleurs d'une manière claire et précise d'aucuns des termes de cette décision, et il est déclaré par l'arrêt attaqué que sa signification ne résulte d'aucun des documents produits par les parties; cette signification doit cependant servir de base à l'arrêt à intervenir. Dans ces circonstances la cour d'Alger devait, ainsi qu'elle l'a fait, surseoir à statuer jusqu'à ce que le sens du mot gisement eut été fixé par l'autorité compétente; par suite, en le décidant ainsi, elle n'a ni faussement appliqué la loi du 16-24 août 1790, ni violé, soit les autres dispositions de la loi visées par le pourvoi, soit l'article 5 de l'ordonnance de concession du 9 novembre 1845.

PERSONNEL.

ORGANISATION DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Décret du 24 septembre. — La division des mines et usines et le service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur sont distraits de la direction des routes, de la navigation et des mines.

Jusqu'à nouvel ordre, et en attendant la réorganisation des services de l'administration centrale, le chef de la division des mines et usines, et l'ingénieur en chef chargé du service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur, traiteront directement avec le ministre les affaires de leur service.

I. — Ingénieurs.

NOMINATIONS.

Décret du 21 novembre. — Sont nommés ingénieurs ordinaires de 3e classe, pour prendre rang à dater du 1er novembre 1883, les élèves ingénieurs des mines hors concours dont les noms suivent :

MM. Labrosse-Luuyt (Maurice),
Termier,
Beaugey,
Nentien,
Leclère.

DÉCISIONS DIVERSES.

21 novembre. — Les ingénieurs ordinaires des mines de 3e classe ci-après désignés recevront les désignations suivantes, savoir :

M. Luuyt (Maurice) sera attaché temporairement au service du secrétariat du conseil général des mines, en remplacement de M. Chesneau, appelé à une autre destination.

M. Termier sera chargé du sous-arrondissement minéralogique de Nice, en remplacement de M. Roche, décédé.

M. Beaugey sera chargé du sous-arrondissement minéralogique de Pau, en remplacement de M. Walckenaër, appelé à une autre destination.

M. Nentien sera chargé du sous-arrondissement minéralogique de Vic-Dessos, en remplacement de M. Cousin, appelé à un autre service.

DÉCÈS.

25 *novembre.* — M. Tissot, ingénieur en chef de 2e classe.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

29 *octobre.* — M. Coste, conducteur de 4e classe des ponts et chaussées, démissionnaire, déclaré admissible à l'emploi de garde-mines est remis en activité et nommé garde-mines de 4e classe.

Il est attaché, en cette qualité, au service du sous-arrondissement minéralogique de Versailles, dans le département de Seine-et-Marne, à la résidence de Meaux.

Idem. — M. Finot, ancien élève-breveté de l'école des maîtres-ouvriers mineurs d'Alais, est nommé garde-mines de 4e classe.

Il est attaché, dans le département des Pyrénées-Orientales, à la résidence de Prades, au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne, et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi (2e section).

CONGÉ.

29 *août.* — Un congé d'un an sans traitement, pour service militaire, est accordé à M. Ravat, garde-mines de 4e classe attaché, dans le département de l'Ardèche, au service du sous-arrondissement minéralogique de Privas, et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (3e section).

DÉMISSION.

8 *septembre.* — M. Bouly, garde-mines de 4e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice, dans le département des Alpes-Maritimes, est déclaré démissionnaire.

RETRAITE.

13 *octobre*. — M. Lévy (Joseph), garde-mines de 1re classe, en congé (date d'exécution : 7 septembre).

DÉCISIONS DIVERSES.

29 *août*. — M. Reboul, garde-mines de 3e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne, dans le département des Pyrénées-Orientales, et au contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi et de Perpignan à Prades, passe dans le département de la Haute-Savoie, à la résidence d'Annecy, au service du sous-arrondissement minéralogique de Chambéry.

Idem. — M. Vaillot, garde-mines de 4e classe, attaché au service du sous-arrondissement minéralogique de Vic-Dessos, dans le département de l'Ariège, passe dans le département de l'Ardèche, à la résidence de Privas, aux services du sous-arrondissement minéralogique de Privas et du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (3e section).

3 *octobre*. — M. Lecomte, garde-mines de 2e classe, en congé renouvelable, est remis en activité. Il est autorisé à accepter un emploi de conducteur de 1re classe, dans le service des travaux du Haut-Sénégal, et sera considéré comme étant en service détaché.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES.

ÉLÈVES EXTERNES.

Liste des candidats admis à la suite du concours de 1883.
(Décisions ministérielles des 23 juillet, 6 et 31 octobre et 28 novembre.)

MM.	MM.	MM.
Bouinais.	Wisse.	Charton.
Berge.	Le Royer.	d'Esménard.
Guéroult.	Perreur.	Longuet.
Mercier.	Tanquerel des Planches.	Ledoux.
de Thomassin.	Boussu.	Merle.
Joannin.	Rouff.	de St-Germain.
Couran.	Lemaire.	Holtzer.
Canat.	Merveilleux du Vignaux.	

ÉLÈVES DES COURS PRÉPARATOIRES.

Liste des candidats admis à la suite du concours de 1883.

(Décision ministérielle du 31 octobre.)

MM.	MM.	MM.
Strap.	Boëlle.	Danloux du Mesnil.
Proromant.	Jacoupy.	Millot.
Coquelin.	Ruef.	Gaudet.
Baudoin-Bugnet.	Pinot.	Maybluh.
Gaufrès.	Sauvageot.	Henry.
Balland.	Boullangier.	Maubert.
Castel.	Bujon.	Outrey.
Jacqué.	Combelles.	
Ducasse.	de La Valette.	

ÉLÈVES ÉTRANGERS

Admis par décision du 31 octobre à suivre

1° Les cours spéciaux :

MM. Rey (Suisse).
Saëgin (Roumain).
Pritchard (Anglais).
MM. Lardy (Suisse).
Ortmans (Belge).
Calogero de Castro (Brésilien).

2° Les cours préparatoires :

MM. Léonino (Italien).
Thomas (Norvégien).
MM. Reich (Russe).
Tzouloukidzé (Russe).

LOIS, DÉCRETS ET ARRÊTÉS

CONCERNANT

LES MINES, CARRIÈRES, SOURCES D'EAUX MINÉRALES, CHEMINS DE FER EN EXPLOITATION, ETC.

Décret du Président de la République, du 13 *octobre* 1883, *autorisant la* COMPAGNIE DES USINES DE TERRENOIRE, *à établir un dépôt de dynamite de deuxième catégorie, sur le territoire de la commune de* TERRENOIRE (Loire).

Arrêté ministériel, du 3 *novembre* 1883, *instituant, pour le département de la* HAUTE-SAVOIE, *deux commissions de surveillance des bateaux à vapeur, l'une à* Annecy, *l'autre à* Thonon, *en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 7 *novembre* 1883, *instituant à* Péronne, *pour le département de la* SOMME, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Décret du Président de la République, du 19 *novembre* 1883, *portant rejet de la demande du s*r Henri CHEVREAU *en concession de mines de pyrites de fer et autres substances métalliques connexes dans les communes de* SAINT-LAURENT-DU-PAPE, *de* GILHAC-ET-BRUZAC *et de* SAINT-GEORGES-LES-BAINS, *département de l'*Ardèche.

Décret du Président de la République, du 19 *novembre* 1883, *portant rejet de la demande du s*r PAQUEL *en concession de mines de fer dans les communes de* CHAMPIGNEULES, *de* LIVERDUN, *de* MAXÉVILLE *et de* LAXOU, *département de* Meurthe-et-Moselle.

(*) *Suprà*, p. 210.

Décret du Président de la République, du 19 *novembre* 1883, *portant rejet de la demande de la* SOCIÉTÉ ANONYME DES HAUTS FOURNEAUX ET FORGES DE DENAIN ET D'ANZIN, *en concession de mines de fer dans les communes d'*AUDUN-LE-ROMAN, *de* BEUVILLERS *et de* SANCY, *département de* Meurthe-et-Moselle.

Arrêté ministériel, du 19 *novembre* 1883, *instituant à* Nîmes, *pour le département du* GARD, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 19 *novembre* 1883, *instituant à* Châlon-sur-Saône, *pour le département de* SAÔNE-ET-LOIRE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 10 *décembre* 1883, *instituant à* Châlon-sur-Saône (*Saône-et-Loire*), *pour le département de la* HAUTE-SAÔNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Décret du Président de la République, du 11 *décembre* 1883, *portant rejet de la demande de la* SOCIÉTÉ ANONYME DES HAUTS FOURNEAUX DE MAUBEUGE, *en concession de mines de fer dans les communes de* SANCY, *d'*AVRIL *et de* TRIEUX, *département de* Meurthe-et-Moselle.

Arrêté ministériel, du 12 *décembre* 1883, *instituant à* Chaumont, *pour le département de la* HAUTE-MARNE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

Arrêté ministériel, du 21 *décembre* 1883, *instituant à* Cognac, *pour le département de la* CHARENTE, *une commission de surveillance des bateaux à vapeur, en exécution de l'article* 53 *du décret du* 9 *avril* 1883 (*).

(*) *Suprà*, p. 210.

CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS

ADRESSÉES

AUX PRÉFETS, AUX INGÉNIEURS DES MINES, ETC.

TOURNÉES DES INGÉNIEURS DES MINES EN 1884.

A M. , ingénieur des mines.

Paris, le 1er décembre 1883.

Monsieur , vous aurez à fournir avant le 15 janvier, suivant l'usage, le projet des tournées que vous vous proposez de faire pendant l'année prochaine. Ce projet devra être dressé dans la forme du cadre qui a déjà servi pour les tournées de l'année courante, et dont vous trouverez ci-joints deux exemplaires. Il devra d'ailleurs être accompagné du compte rendu sommaire des tournées effectuées en 1883. Le travail des ingénieurs ordinaires me sera, comme d'habitude, transmis par l'intermédiaire des ingénieurs en chef.

Je rappellerai qu'en thèse générale, les ingénieurs appelés à un poste après l'approbation des projets de tournées pour l'année courante, doivent, autant que possible, et sauf déduction des tournées déjà effectuées, se conformer, pour les itinéraires et les nombres de jour, auxdits projets tels qu'ils ont été approuvés ; ces projets doivent être considérés, en effet, comme répondant d'une manière satisfaisante aux besoins de la surveillance administrative. Il n'y aurait lieu de déroger à cette règle que dans le cas de circonstances exceptionnelles.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics.

Pour le Ministre et par autorisation :

Le Chef de la division des mines,

A. DEQUET.

Insertion des avis d'adjudication dans les journaux de Paris.

A M. le préfet du département d .

Paris, le 10 décembre 1883.

Monsieur le préfet, dans ma circulaire du 27 mars dernier (*), relative à l'application du décret du 18 novembre 1882 (**) sur les adjudications et marchés passés au nom de l'Etat, j'ai eu l'honneur d'appeler votre attention sur l'article 21 de ce décret, en vertu duquel les frais de publicité doivent être désormais supportés par l'Etat.

Pour diminuer autant que possible la charge imposée de ce chef au trésor public, je signalais tout particulièrement à votre attention l'utilité de réduire ces frais au strict nécessaire et, à cet effet, je vous invitais, lorsque la reproduction *in extenso* d'une affiche ne vous paraîtrait pas indispensable, à m'adresser, en même temps que les cinq affiches réglementaires, un extrait destiné aux journaux de Paris.

Malgré cette prescription, à laquelle j'attachais cependant une réelle importance, un grand nombre d'affiches me parvenant sans contenir l'avis restreint que j'avais réclamé, mon administration n'a pu que les transmettre telles quelles aux journaux qui les ont insérées *in extenso* et il en est résulté une augmentation de dépenses assez notable et très certainement inutile dans la plupart des cas.

Afin de remédier à cet état de choses, j'ai décidé qu'à partir de ce jour, les avis d'adjudication des travaux de l'Etat ne seront plus insérés que par extraits dans les journaux de Paris. Dans le cas où, par suite de circonstances exceptionnelles, l'insertion *in extenso* paraîtrait nécessaire, vous devriez la demander expressément et m'indiquer, en même temps, les motifs de cette dérogation à la règle.

J'adresse ampliation de la présente à MM. les ingénieurs.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. Raynal.

(*) *Suprà*, p. 234.

(*) Volume de 1882, p. 296.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET DES APPAREILS A VAPEUR. — RENSEIGNEMENTS SEMESTRIELS. — ANNÉE 1883. — 2e SEMESTRE.

A M. , ingénieur en chef des mines.

Paris, le 17 décembre 1883.

Monsieur l'ingénieur en chef, j'ai l'honneur de vous adresser les formules destinées à recevoir les renseignements statistiques sommaires relatifs à la production, durant le deuxième semestre de cette année, des mines de combustibles minéraux et des usines à fer situées dans votre arrondissement minéralogique.

Je vous serai obligé de vous référer, pour le mode de confection des états, aux circulaires antérieures, notamment à celles des 14 juin 1882 (*) et 25 mai 1883 (**).

La production départementale présente quelquefois, d'un semestre à l'autre, des écarts en sens contraire. Je vous prie de porter à l'avenir votre attention sur ce point et d'indiquer, à la place réservée aux observations, les causes principales des augmentations ou des diminutions par rapport au semestre précédent, chaque fois que celles-ci auront une certaine importance.

Vous voudrez bien transmettre aux ingénieurs placés sous vos ordres les ampliations ci-jointes de la présente dépêche et prendre les mesures nécessaires pour que les états remplis me parviennent, au plus tard, le 1er février prochain.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

CHEMINS DE FER. — TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES.

A MM. les administrateurs de la compagnie des chemins de fer d

Paris, le 29 décembre 1883.

Messieurs, deux incendies survenus, sur le réseau de l'Ouest (le premier, le 2 juin 1883, en gare de Caulnes, le second, le 20 juin, en gare de Brest), à des wagons chargés de touries d'acide nitrique ont donné lieu de reconnaître que l'imprégnation, par

---

(*) Volume de 1882, p. 205.
(**) *Suprà*, p. 298.

l'acide azotique, de la paille qui enveloppe les tourles, et l'action des rayons du soleil pouvaient déterminer à une température bien inférieure à 100°, l'inflammation de la paille ainsi imprégnée.

L'analyse chimique a également permis de constater que le liquide qui avait occasionné ces incendies était, non pas de *l'acide nitrique du commerce*, qui renferme au plus 70 p. 100 d'acide monohydraté, mais bien de *l'acide nitrique fumant*, puisque ce liquide contenait 91 p. 100 d'acide monohydraté, que sa densité était de 1,505 et qu'il marquait 48°,5 à l'aréomètre Beaumé.

MM. les ingénieurs du contrôle de l'Ouest, consultés à cette occasion, ont fait observer que l'acide expédié aurait dû, conformément au § 3 de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 20 novembre 1879 (*), être « renfermé dans des wagons blindés avec « des lames à recouvrement en tôle ou en plomb très épais », wagons que l'expéditeur était dans l'obligation de fournir. Ces fonctionnaires ont pensé en conséquence qu'il y avait lieu de tenir rigoureusement la main à l'observation des prescriptions relatives au transport de l'acide nitrique et qu'il convenait même de les préciser en invitant les compagnies de chemins de fer à refuser toute expédition de cet acide autrement que dans des wagons blindés, toutes les fois que la déclaration d'expédition ne porterait pas la mention formelle : ACIDE NITRIQUE DU COMMERCE.

Le comité de l'exploitation technique des chemins de fer à émis un avis semblable, que j'ai approuvé.

Je vous prie en conséquence de vouloir bien donner à votre personnel des instructions conformes aux conclusions, ci-dessus rappelées, du service du contrôle.

Vous voudrez bien d'ailleurs m'accuser réception de la présente communication et me faire connaître, en même temps, les mesures auxquelles elle aura donné lieu sur votre réseau.

Recevez, etc.

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

(*) Volume de 1879, p. 353.

JURISPRUDENCE.

Arrêt au contentieux, du 23 novembre 1883, annulant une décision, par laquelle le ministre de la marine et des colonies a déclaré qu'il n'avait pas le pouvoir de réformer un arrêté du gouverneur de la Guyane française, relatif à la concession d'un placer (affaire SOCIÉTÉ DES MINES D'OR DE LA GUYANE FRANÇAISE).

(EXTRAIT.)

La requête présentée par la Société des mines d'or de la Guyane française tend : 1° à faire annuler la décision du 5 mai 1881, portant que le ministre de la marine et des colonies n'a pas le pouvoir de réformer un arrêté du 10 décembre 1880, par lequel le gouverneur de la Guyane avait maintenu au sr Malguy l'exploitation du placer Ephémère ; 2° à faire décider que la société requérante sera réintégrée dans ses droits à la concession dudit placer.

En vertu..... notamment de l'article 6 de l'ordonnance du 27 août 1828, le gouverneur de la Guyane française exerce ses fonctions sous l'autorité du ministre de la marine et des colonies; dès lors, ledit ministre en déclarant qu'il ne lui appartenait pas de statuer sur la réclamation formée par la société requérante contre l'arrêté du gouverneur, en date du 10 décembre 1880, a méconnu l'étendue de ses pouvoirs et sa décision doit être annulée de ce chef.

La décision du 5 mai 1881 était intervenue dans les circonstances suivantes :

Un arrêté pris par le gouverneur de la Guyane en conseil privé, le 22 septembre 1880, avait, pour défaut de payement de la redevance au taux fixé, retiré à la Société des mines d'or de la Guyane française, le placer Ephémère

et en avait fait concession à un tiers (le sr Malguy). Ladite société ayant vu ses réclamations rejetées par un autre arrêté du gouverneur, en date du 10 décembre 1880, avait formé un recours contre ce dernier arrêté devant le ministre de la marine et des colonies qui a alors pris la décision susdatée.

PERSONNEL.

ORGANISATION DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

Par décret, en date du 24 septembre 1883, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, M. Bellot, inspecteur général de 2e classe au corps des ponts et chaussées, est nommé directeur des routes et de la navigation, en remplacement de M. Leblanc, dont la démission est acceptée.

Par décret en date du 10 octobre 1883, rendu sur le rapport du garde des sceaux, ministre de la justice et des cultes, président du conseil d'État, M. Bellot, inspecteur général des ponts et chaussées, directeur des routes et de la navigation au ministère des travaux publics, est nommé conseiller d'État en service extraordinaire, en remplacement de M. Leblanc.

Par décret en date du 22 décembre 1883, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, la division des mines et usines et le service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur sont rattachés à la direction des routes et de la navigation pour former une direction des routes, de la navigation et des mines.

RAPPORT AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Paris, le 22 décembre 1883.

Monsieur le Président,

Un décret en date du 18 février 1882 (*) a rétabli le tableau d'avancement pour les corps des ingénieurs des ponts et chaussées et des mines. Le rapport qui vous a été adressé par l'un de mes

(*) Volume de 1882, p. 38.

prédécesseurs à l'appui de ce décret renferme les déclarations suivantes :

« Si un tel tableau avait le caractère obligatoire, il serait incompatible avec l'autorité du ministre responsable et sa suppression devrait être maintenue.

« Mais, si on le considère pour ce qu'il doit être, c'est-à-dire pour une proposition collective laissant au ministre la faculté qui lui appartient de s'y conformer ou non, il n'est plus pour l'autorité ministérielle une cause d'affaiblissement ; mais il devient pour le ministre l'élément d'appréciation le plus sérieux, le guide le plus sûr, lorsqu'il s'agit pour lui de se prononcer sur la valeur relative des ingénieurs et sur leurs titres à l'avancement. »

Envisagé de la sorte, le tableau d'avancement est un mode particulier de présentation qui ne porte aucune atteinte au droit absolu du ministre de récompenser ses collaborateurs selon leurs services et leur mérite, et je ne viens pas vous proposer de le supprimer. Il me parait nécessaire toutefois d'apporter une restriction aux dispositions de ce décret de 1882.

En raison du nombre des ingénieurs en chef et des ingénieurs ordinaires, il y a tout avantage à ce que les inspecteurs placés à la tête du corps accomplissent un travail d'élimination et de classement pour les nominations au grade d'ingénieur en chef et les promotions de classe. Mais là s'arrête, à mon avis, l'action utile du comité d'avancement. Les ingénieurs en chef en situation d'obtenir le grade d'inspecteur général sont assez connus de l'administration supérieure pour qu'il ne soit pas nécessaire de les lui signaler.

Leur mérite les a fait remarquer, et le choix du ministre ne saurait s'égarer. J'ajouterai que les dispositions actuelles, appelant les inspecteurs à se recruter eux-mêmes, présentent de véritables inconvénients. Mon prédécesseur était déjà sous l'empire d'un pareil sentiment, lorsque, le 16 janvier de cette année, il a décidé que le comité d'avancement rangerait les ingénieurs proposés pour l'inspection, non dans un ordre de priorité, mais d'après leur rang d'ancienneté. Il me paraît y avoir lieu de compléter la mesure et de réserver la désignation des inspecteurs généraux au choix exclusif du ministre.

Tel est l'objet du projet du décret que j'ai l'honneur de soumettre à votre signature.

Veuillez agréer, monsieur le président, l'assurance de mon profond respect.

Le Ministre des travaux publics,
D. RAYNAL.

Le Président de la République française,

Vu l'article 1er du décret du 18 février 1882, lequel est ainsi conçu :

« Un comité spécial dressera chaque année un tableau d'avancement pour les ingénieurs de chacun des corps des ponts et chaussées et des mines.

« Ce tableau contiendra une liste de présentation pour chaque grade, jusqu'à celui d'inspecteur général de 2e classe inclusivement. »

Sur le rapport du ministre des travaux publics,

Décrète :

Art. 1er. Le § 2 de l'article 1er du décret du 18 février 1882 est modifié ainsi qu'il suit :

« Ce tableau contiendra une liste de présentation pour chaque grade, jusqu'à celui d'ingénieur en chef de 1re classe inclusivement. »

Art. 2. Le ministre des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 26 décembre 1883.

JULES GRÉVY.

Par le Président de la République :

Le Ministre des travaux publics,

D. RAYNAL.

Par décret, en date du 31 décembre 1883, rendu sur le rapport du ministre des travaux publics, la direction de la construction des chemins de fer et la direction de l'exploitation, du contrôle financier et de la statistique des chemins de fer au ministère des travaux publics, sont réunies en une direction unique qui prendra le titre de « Direction des chemins de fer ».

M. Cendre, ingénieur en chef des ponts et chaussées, conseiller d'État en service extraordinaire, est nommé directeur des chemins de fer.

I. — Ingénieurs.

PROMOTIONS.

Décret du 26 décembre. — M. Trautmann, ingénieur en chef de 1re classe, admis à faire valoir ses droits à la retraite, par décret du 26 avril (*), est nommé inspecteur général honoraire.

Arrêté du 28 décembre. — M. Rocard, ingénieur en chef de 2e classe, en congé renouvelable, est élevé à la 1re classe de son grade.

Décret du 29 décembre. — M. Perrin, ingénieur ordinaire de 1re classe, est nommé ingénieur en chef de 2e classe.

DÉCISIONS DIVERSES.

23 *août.* — Il est créé un sixième emploi de professeur à l'école des mines de Saint-Étienne. Cet emploi sera attribué à un ingénieur des mines, mais le poste ne sera pourvu d'un titulaire que lorsque les ressources budgétaires le permettront.

24 *novembre.*—MM. Dougados et Laurans, ingénieurs ordinaires e 2e classe, ont été respectivement chargés, à titre d'intérim, des cours ci-après désignés, jusqu'à la nomination du titulaire du nouvel emploi de professeur créé par décision du 23 août, à l'école des mines de Saint-Étienne, savoir :

M. Dougados : Cours de chemins de fer et cours de législation des mines.

M. Laurans : Cours de physique.

3 *décembre.*— M. Braconnier, ingénieur ordinaire de 1re classe, en congé sans traitement, est remis en activité. Il est chargé du service du sous-arrondissement minéralogique de Carcassonne et attaché, en outre, au service de la 2e section du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Midi, en remplacement de M. Wickersheimer, appelé à un autre service.

6 *décembre.* — M. Trautmann, ingénieur en chef de 1re classe, en retraite, maintenu provisoirement en fonctions, cesse définitivement d'être chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Chaumont.

Idem. — M. Moissenet, ingénieur en chef de 1re classe, en congé renouvelable, est remis en activité et chargé du service de l'arrondissement minéralogique de Chaumont.

(*) *Suprà*, p. 255.

II. — Gardes-mines.

NOMINATIONS.

30 *novembre.*—M. Ode, candidat déclaré admissible, est nommé garde-mines de 4e classe.

Il est attaché en cette qualtié au service de surveillance des appareils à vapeur du département de la Seine, à Paris.

3 *décembre.*— M. Chaudoreille, candidat déclaré admissible, est nommé garde-mines de 4e classe.

Il est attaché, dans le département de l'Ariége, à la résidence de Foix, au service du sous-arrondissement minéralogique de Vic-Dessos.

20 *décembre.* — M. Gomot, ancien élève breveté de l'école des mines de Saint-Étienne, est nommé garde-mines de 4e classe.

Il est attaché, en cette qualité, dans le département des Alpes-Maritimes, à la résidence de Nice, au service du sous-arrondissement minéralogique de Nice.

DÉCISIONS DIVERSES.

30 *novembre.* — M. Harbulot, garde-mines de 4e classe, au service des appareils à vapeur, dans le département de la Seine, passe dans le département de la Loire, à la résidence de Saint-Étienne, au service du sous-arrondissement minéralogique de Saint-Étienne et du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État.

1er *décembre.* — La résidence de M. Laruelle, garde-mines de 4e classe, attaché dans le département de l'Indre, à Châteauroux, au service du sous-arrondissement minéralogique de Bourges, est transférée à Guéret (Creuse).

M. Laruelle conservera ses attributions actuelles et sera attaché, en outre, au service du contrôle de l'exploitation des chemins de fer de Paris à Orléans (3e section).

RETRAITE.

27 *mars.* — M. Guillet, garde-mines de 4e classe, en congé illimité.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME II.

Lois

Pages

11 juillet 1868. — Création de deux caisses d'assurance, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels. 5
12 février 1883. — Modification de la loi du 14 juillet 1856 sur les établissements d'eaux minérales naturelles. 27
16 février. — Application de la loi du 9 septembre 1848 sur la durée des heures de travail. 27
17 juillet. — Application à l'Algérie de la loi du 11 juin 1880 sur les chemins de fer d'intérêt local et les tramways. 323

Décrets du Président de la République.

10 août 1868. — Règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 11 juillet 1868 relative à la création de deux caisses d'assurances, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels. 9
18 mars 1881. — Réglementation de la recherche et de l'exploitation des gisements et filons aurifères de la *Guyane française* 313
27 mai 1882. — Modification de deux articles du décret du 18 mars 1881 relatif à la recherche et à l'exploitation des gisements et filons aurifères de la *Guyane française*. 320
2 janvier 1883. — Faculté de nomination directe à l'emploi de gardes-mines des trois premiers élèves sortant annuellement des écoles des maîtres-mineurs d'Alais et de Douai.. 14
4 janvier. — Concession des mines de *sel et sources salées* de CHARMEL (Meurthe-et-Moselle). 14
4 janvier. — Extension du périmètre de la concession des mines de *sel gemme et sources salées* de SAINT-LAURENT (Meurthe-et-Moselle). . 15
4 janvier. — Extension du périmètre de la concession des mines de *sel gemme et sources salées* de MAIXE (Meurthe-et-Moselle). 17
10 janvier. — Concession des mines de *plomb argentifère, cuivre et métaux connexes* de BOUILLAC (Aveyron et Lot). 19
13 janvier. — Autorisation à la COMPAGNIE ANONYME DES FORGES DE CHATILLON ET COMMENTRY de réunir douze concessions de mines de *houille* (Puy-de-Dôme et Allier). 20
13 janvier. — Réglementation de l'exploitation des *carrières* du département du LOIRET. 20
25 janvier. — Concession des mines de *sel* de MONTPEYROUX (Landes).. 20
31 janvier. — Modification du périmètre de la concession des mines de *fer* de DIÉLETTE (Manche). 22
Cahier des charges (extrait) 23

Pages.

3 février. — Concession des mines de *zinc et autres métaux connexes* de DJENDELI (Algérie) 24
3 février. — Extension du périmètre de la concession de mines de *fer* de BEAU-SOLEIL (Var). 24
3 février. — Rejet d'une demande en concession de mines de *fer* dans les communes de CHATEAUDOUBLE et de MONTFERRAT (Var) 26
8 février. — Nouvelle dénomination de l'école nationale des mines. . . 26
9 février. — Concession des mines de *fer* de CAMÉRATA (Algérie). . . . 26
16 février. — Concession des mines de *plomb argentifère, zinc, mercure et autres métaux connexes* d'EL-BIR-BENI-SALAH (Algérie). 28
19 février. — Rejet d'une demande en concession de mines de *pyrites et métaux connexes* situées dans les communes de LAGUÉPIE (Tarn-et-Garonne), de SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE et de NARTHOUX (Tarn). . . 29
24 février. — Déclaration d'utilité publique de l'établissement d'un chemin de fer destiné à relier les mines de *sel* de MONTMOROT (Jura) avec le chemin de fer d'intérêt local de Châlon-sur-Saône à Lons-le-Saulnier. 29
Cahier des charges (extrait). 29
26 février. — Extension du périmètre de la concession des mines de *houille* de FERFAY (Pas-de-Calais). 30
10 mars. — Etablissement d'un dépôt de *dynamite* de 1re catégorie dans la commune de SAINT-CHÉRON (Seine-et-Oise). 205
10 mars. — Etablissement d'un dépôt de *dynamite* de 1re catégorie dans la commune de VIALAS (Lozère). 205
10 mars. — Etablissement d'un dépôt de *dynamite* de 1re catégorie dans la commune de SAINT-FLORENT (Gard). 205
29 mars. — Remplacement par une commission unique des diverses commissions instituées pour l'examen des comptes des compagnies de chemins de fer. 205
Nomination des membres de ladite commission. 208
9 avril. — Règlement pour les bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières. 209
19 avril. — Concession des mines de *fer* de FAULX (Meurthe-et-Moselle). 226
19 avril. — Concession des mines de *fer* de CHAVENOIS (Meurthe-et-Moselle). 228
28 avril. — Abrogation des articles 2, 3, 4 et 5 du décret du 18 février 1882, relatif à la composition du conseil d'administration du réseau provisoire des chemins de fer de l'État. 230
2 mai. — Concession des mines de *fer* de VELMANYA (Pyrénées-Orientales). 257
2 mai. — Autorisation à la SOCIÉTÉ DES MINES et USINES DE MANOSQUE de réunir six concessions de mines de *lignite*. 258
11 mai. — Déclaration d'utilité publique d'un chemin de fer destiné à relier le puits d'extraction, appartenant à la compagnie des mines de DROCOURT (Pas-de-Calais), à la gare d'Hénin-Liétard du chemin de fer du Nord. 258
Cahier des charges (extrait) 259
5 juin. — Rejet d'une demande en concession de mines d'*anthracite* dans la commune de la SALLE (Hautes-Alpes). 259
19 juin. — Autorisation à la SOCIÉTÉ DES HAUTS FOURNEAUX DE MAU-

Pages.

BEUGE de se transformer en société anonyme dans les termes de la loi du 24 juillet 1867. 259
20 juin. — Etablissements dangereux, insalubres ou incommodes 260
29 juin. — Concession des mines de *sel gemme* d'EYHARTZIA (Basses-Pyrénées). 296
Cahier des charges (extrait) 297
22 juillet. — Organisation du régime des mines à la Nouvelle-Calédonie. 324
31 juillet. — Concession des *mines métalliques* de MELLES (Haute-Garonne). 342
31 juillet. — Rejet d'une demande en concession de mines d'*or*, de *platine*, d'*argent*, de *cuivre*, de *plomb* et autres métaux dans les communes de FRESSE, du THILLOT et autres (Vosges). 343
2 août. — Concession des mines de *cuivre, plomb* et *minerais connexes*, autres que le fer, du GELON (Savoie). 343
6 août. — Modification du périmètre de la concession des mines de *houille* de PRADES et NIEIGLES (Ardèche) 344
11 août. — Concession des mines de *manganèse* de CHAILLAC (Indre). . 348
11 août. — Addition à l'article 63 de l'ordonnance du 15 novembre 1846, portant règlement d'administration publique sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer. 349
13 août. — Autorisation aux sieurs Chailan frères, d'exécuter des recherches de mines de *fer* dans la commune de CHATEAUDOUBLE (Var), nonobstant le refus de ladite commune, propriétaire du sol. 350
16 août. — Concession des mines d'*antimoine sulfuré* du BOUPÈRE (Vendée). 350
16 août. — Etablissement d'un dépôt de *dynamite* de 1re catégorie dans la commune de MORTHOMIERS (Cher). 351
20 août. — Autorisation au sieur Moïse d'exécuter des recherches de mines de *pétrole* dans la commune de GABIAN (Hérault), nonobstant le refus du propriétaire du sol. 351
23 août. — Rejet d'une demande en concession de mines d'*antimoine* dans les communes de SAINTE-FLORENCE-DE-L'OIE et autres (Vendée). . . 352
26 août. — Augmentation de l'approvisionnement des 8 dépôts de dynamite établis à MONTCEAU-LES-MINES (Saône-et-Loire) 352
27 août. — Rejet d'une demande en concession de mines d'*or* et d'*argent* dans la commune de BOURG-SAINT-MAURICE (Savoie). 352
1er septembre. — Concession des mines de *fer* du BOIS-D'AVRIL (Meurthe-et-Moselle). 395
1er septembre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *fer* et d'*or* dans les communes de FLAMANVILLE et autres (Manche). 396
10 octobre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *calcaires bitumineux* dans les communes de SONGIEU et autres (Ain). . 397
13 octobre. — Etablissement d'un dépôt de *dynamite* de 2e catégorie dans la commune de TERRENOIRE (Loire). 425
19 novembre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *pyrites de fer* et autres substances métalliques connexes dans les communes de SAINT-LAURENT-DU-PAPE, de GILHAC-et-BRUZAC et de SAINT-GEORGES-LES-BAINS (Ardèche). 425
19 novembre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *fer* dans les communes de CHAMPIGNEULLES, de LIVERDUN et autres

Pages.
(Meurthe-et-Moselle). 425
19 novembre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *fer* dans les communes d'AUDUN-LE-ROMAN, de BEUVILLERS et de SANCY (Meurthe-et Moselle). 426
11 décembre. — Rejet d'une demande en concession de mines de *fer* dans les communes de SANCY, d'AVRIL et de TRIEUX (Meurthe-et-Moselle) 426

Arrêtés ministériels.

8 février 1883. — Appareils à vapeur. — Application des dispositions de l'article 3 du décret du 30 avril 1880. — ASSOCIATION PARISIENNE (Loiret). 26
20 juin. — Navigation fluviale à vapeur. — Institution d'une commission de surveillance à *Besançon*, pour le département du DOUBS. . . 259
25 juin. — Conditions d'admission des élèves externes, à l'école nationale supérieure des mines. 262
Programme des connaissances exigées 264
25 juin. — Conditions d'admission aux cours préparatoires de l'école nationale supérieure des mines. 276
Programme des connaissances exigées 278
29 juin. — Navigation fluviale à vapeur. — Institution d'une commission de surveillance à *Calais*, pour le département du PAS-DE-CALAIS . . 297
30 juin. — Modification du règlement du 20 novembre 1879 pour le transport par chemins de fer, des matières explosibles ou inflammables 322
30 juin. — Navigation fluviale. — Institution d'une commission de surveillance à *Épinal*, pour le département des VOSGES 297
16 juillet. — *Idem.* — *Nantes.* — LOIRE-INFÉRIEURE. 323
18 juillet. — *Idem.* — *Mézières.* — ARDENNES. 324
27 juillet. — *Idem.* — *Bordeaux.* — GIRONDE. 341
Idem. — *Idem.* — *Tours.* — INDRE-ET-LOIRE. 341
Idem. — *Idem.* — *Dunkerque* et *Douai.* — NORD. 341
Idem. — *Idem.* — *Rouen.* — SEINE-INFÉRIEURE. 342
6 août. — *Idem.* — *Laval.* — MAYENNE. 347
Idem. — *Idem.* — *Avignon.* — VAUCLUSE 348
7 août. — *Idem.* — *Compiègne.* — OISE. 348
9 août. — *Idem.* — *Chambéry.* — SAVOIE. 348
10 août. — *Idem.* — *Redon.* — ILLE-ET-VILAINE. 348
1er septembre. — *Idem.* — *Toulouse.* — HAUTE-GARONNE. 396
Idem. — *Idem.* — *Angers.* — MAINE-ET-LOIRE 396
21 septembre. — *Idem.* — *Nancy.* — MEURTHE-ET-MOSELLE 396
1er octobre. — *Idem.* — *Saint-Quentin et Soissons.* — AISNE. 396
Idem. — *Idem.* — *Arles.* — BOUCHES-DU-RHÔNE. 396
Idem. — *Idem.* — *Mont-de-Marsan.* — LANDES. 396
Idem. — *Idem.* — *Bar-le-Duc.* — MEUSE. 397
Idem. — *Idem.* — *Bayonne.* — BASSES-PYRÉNÉES. 397
Idem. — *Idem.* — *Corbeil et Mantes.* — SEINE-ET-OISE. 397
21 octobre. — *Idem.* — *Agen.* — LOT-ET-GARONNE. 397
31 octobre. — *Idem.* — *Châlons.* — MARNE 397
3 novembre. — *Idem.* — *Annecy* et *Thonon.* — HAUTE-SAVOIE. . . . 425

Pages.
7 novembre. — Navigation fluviale. — Institution d'une commission de surveillance à *Péronne*, pour le département de la SOMME. 425
19 novembre. — *Idem.* — *Nîmes.* — GARD 426
Idem. — *Idem.* — *Châlon-sur-Saône.* — SAÔNE-ET-LOIRE 426
10 décembre. — *Idem.* — *Châlon-sur-Saône.* — HAUTE-SAÔNE. 426
12 décembre. — *Idem.* — *Chaumont.* — HAUTE-MARNE. 426
21 décembre. — *Idem.* — *Cognac.* — CHARENTE-INFÉRIEURE. 426

Circulaires ministérielles.

4 décembre 1862. — Établissements thermaux. — Application du règlement du 28 janvier 1860. 33
13 octobre 1868. — Envoi de la loi du 11 juillet 1868, relative à la création de deux caisses d'assurances, l'une en cas de décès, l'autre en cas d'accidents résultant de travaux agricoles ou industriels . . . 45
14 octobre 1868. — Exécution de la loi du 11 juillet 1868 sur les caisses d'assurances. — Envoi du règlement d'administration publique. . . . 51
6 mars 1882. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Mines et usines. — Année 1881. 232
5 janvier 1883. — Devis et cahier des charges relatifs aux adjudications du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État. 57
11 janvier. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Appareils à vapeur. — Année 1882. 58
20 janvier. — Appareils à vapeur placés sur terre. — Relevé des accidents arrivés en 1882. 59
20 janvier. — Appareils à vapeur placés à bord des bateaux. — Relevé des accidents arrivés en 1882. 60
20 janvier. — Appareils à vapeur employés dans l'enceinte des chemins de fer. — Relevé des accidents arrivés en 1882. 60
22 janvier. — Procès-verbaux de visite des mines en 1882. 61
23 janvier. — Appareils à vapeur. — Défauts relevés en 1882 par le service de surveillance.. 62
25 janvier. — Laboratoires de chimie. — Compte rendu des travaux exécutés en 1882. 62
25 janvier. — Transport des poudres, des munitions de guerre, de la dynamite et autres explosifs. — Escorte et garde des convois réexpédiés par voie de roulage pour parvenir à destination. 63
29 janvier. — Envoi du décret du 2 janvier 1883 portant que les trois premier élèves sortant annuellement des écoles des maîtres-mineurs d'Alais et de Douai, peuvent être nommés directement à l'emploi de gardes-mines. 65
31 janvier. — Revision de l'instruction relative aux secours à donner aux ouvriers mineurs en cas d'accidents. 66
Instruction de M. le docteur A. Proust. 67
13 février. — Appareils à vapeur. — Surveillance des locomobiles employées aux usages agricoles. 83
14 février. — Redevances sur les mines. — Exercice 1883. (Produits de 1882.) . . . . . 84, 85 et 86
22 mars. — Mines. — Informations relatives aux événements exceptionnellement graves.. 233
27 mars. — Envoi du décret du 18 novembre 1882, portant modification du règlement de comptabilité publique du 31 mai 1862. 234

Pages.

14 avril. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Mines et usines. — Année 1882. 243
30 avril. — Envoi du décret du 9 avril 1883, portant règlement pour les bateaux à vapeur qui naviguent sur les fleuves et rivières. 244
30 avril. — Constatation des accidents dans les mines. 249
25 mai. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Renseignements semestriels. — Année 1883. 298
28 mai. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Caisses de secours et de prévoyance. — Envoi de questionnaires. 299
14 juin. — Chemins de fer. — Transport à prix réduit des anciens militaires réformés avec gratification renouvelable. 301
20 juin. — Navigation fluviale à vapeur. — Instructions relatives à l'exécution de certaines dispositions du décret du 9 avril 1883. 302
30 juin. — Chemins de fer. — Garnissage des cœurs de croisements et des talons d'aiguilles. 306
6 août. — Chemins de fer. — Mesures de sécurité. — Extension des appareils d'enclenchement. 398
11 août. — Chemins de fer. — Exercices d'embarquement des troupes. . 353
11 août. — Navigation fluviale à vapeur. — Envoi de formules de procès-verbaux de visite et de permis de navigation. 354
Modèle type de procès-verbal de visite. 355
Modèle type de permis de navigation. 361
21 septembre. — Chemins de fer. — Transport à prix réduit des anciens militaires réformés avec gratification renouvelable. 403
9 octobre. — Gratuité du passage sur mer pour les membres des familles des fonctionnaires et agents envoyés en Algérie ou en Corse. 405
13 octobre. — Instruction des affaires contentieuses. 406
20 octobre. — Accidents d'appareils à vapeur. — Instruction par l'autorité judiciaire. 407
22 octobre. — Chemins de fer. — Invention. — Compensateur Dujour. 409
1er décembre. — Tournées des ingénieurs des mines en 1884 427
10 décembre. — Insertion des avis d'adjudication dans les journaux de Paris. 428
17 décembre. — Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. — Année 1883. — 2e semestre. 429
29 décembre. — Chemins de fer. — Transport des matières dangereuses. 429

Arrêts du Conseil d'État au contentieux.

3 juillet 1874. — Annulation, pour excès de pouvoirs, d'un arrêté préfectoral relatif à des travaux entrepris par un propriétaire dans l'intérieur du périmètre de protection d'une source d'eau minérale. (Affaire Millet.) 87
3 décembre 1880. — Mines. — Redevance proportionnelle. — Frais de construction d'un chemin de fer. — Question de procédure. (Affaire Société des mines de Portes et Sénéchas.) 363
17 novembre 1882. — Annulation d'un arrêté de conseil de préfecture qui admettait, pour établir le produit net d'une mine, les frais de transport des minerais du carreau de la mine au port d'embarquement. (Affaire Compagnie des mines de fer de Mokta-el-Hadid.). . 87
9 février 1883. — Rejet d'une requête tendant à rendre l'État pécuniai-

Pages.

rement responsable à la suite de mesures prescrites par des arrêtés préfectoraux annulés pour excès de pouvoirs. (Affaire ÉPOUX MILLET.). 88

23 novembre 1883. — Annulation d'une décision par laquelle le ministre de la marine et des colonies a déclaré qu'il n'avait pas le pouvoir de réformer un arrêté du gouverneur de la Guyane française, relatif à la concession d'un placer. (Affaire SOCIÉTÉ DES MINES D'OR DE LA GUYANE FRANÇAISE.) 431

Arrêts de la Cour de cassation.

31 janvier 1865. — Caractère juridique des sociétés de mines. (Affaire SOCIÉTÉ DES MINES DE HOUILLE DE SAINT-GENIÈS contre DIACOFF ET AUTRES.). 382

18 juin 1872. — Accident de mine. — Question relative à la caisse de secours d'une compagnie houillère soulevée par la veuve et les enfants de la victime (Affaire QUIQUEMPOIS contre CAISSE DE SECOURS DES MINES D'ANICHE.) 251

11 juin 1882. — Mines de fer. — Ordonnance de concession. — Clause ambiguë. — Interprétation demandée au Conseil d'État. — Arrêt. — Doute subsistant.—Nouveau renvoi au Conseil d'État. (Affaire JUMEL DE NOIRETERRE contre COMPAGNIE DE MOKTA-EL-HADID.) 419

22 février 1883. — Accident de machine. — Travail des enfants dans les manufactures. — Question de responsabilité. (Affaire OLIVE.). . . 375

18 juin 1883. — Mines. — Concessions voisines. — Épuisement des eaux se déversant de l'une dans l'autre. — Indemnité due, nonobstant l'abandon de l'exploitation de la mine auteur du dommage. (Affaire SOCIÉTÉ DES HOUILLÈRES DE SAINT-ÉTIENNE contre COMPAGNIE DES MINES DE MONTIEUX.). 369

Arrêts de Cours d'appel.

24 décembre 1873. — *Dijon.* — Mines. — Concessions limitrophes. — Investison.— Empiètement.— Fixation d'indemnité. (Affaire HUBINET DE SOUBISE contre BATTAULT, DÉRUTY ET SAVERON.). 94

26 juin 1877. — *Dijon.* — Mines. — Concessions voisines. — Inondation. — Épuisement. — Règlement d'indemnité. — Compétence. (Affaire BATTAULT, DÉRUTY ET SAVERON contre ALEXANDRE BARET ET REVENU.). 101

18 février 1879. — *Dijon.* — Mines. — Concessions voisines. — Anticipation. — Redevances. — Dommages superficiels. — Tarissement de puits. (Affaire MARIÉS GRILLOT contre DÉRUTY.). 110

14 novembre 1879. — *Nîmes.* — Caractère juridique des sociétés de mines. (Affaire CASTAN DE LA ROQUE contre SOCIÉTÉ ANONYME DES CHARBONNAGES DE MONDRAGON.). 385

17 mars 1880. — *Caen.* — Accident d'appareil à vapeur. — Question de responsabilité. (Affaire AUPÉE contre FAUVEL et LEHUGEUR.). 372

1er mars 1882. — *Lyon.* — Mines. — Concessions voisines. — Épuisement des eaux se déversant de l'une dans l'autre. — Indemnité due, nonobstant l'abandon de l'exploitation de la mine auteur du dommage. (Affaire SOCIÉTÉ DES HOUILLÈRES DE SAINT-ÉTIENNE contre COMPAGNIE DES MINES DE MONTIEUX.) 367

15 mai 1882. — *Alger.* — Mines de fer. — Ordonnance de concession.

Pages.

15 mai 1882. *Alger.* — Clause ambiguë. — Interprétation demandée au Conseil d'État. — Arrêt. — Doute subsistant. — Nouveau renvoi au Conseil d'État. (Affaire JUMEL DE NOIRETERRE contre COMPAGNIE DE MOKTA-EL-HADID.). 418

27 juin 1882. — *Paris.* — Caractère juridique des sociétés de mines. (Affaire SOCIÉTÉ DES CHARBONNAGES DE FAYT ET BOIS D'HAISNES, BELGIQUE.). 386

30 juin 1882. — *Aix.* — Accident de machine. — Travail des enfants dans les manufactures. — Question de responsabilité. (Affaire OLIVE.). 374

29 mars 1883. — *Paris.* — Accident de carrière. — Question de responsabilité. (Affaire DEMOL contre APPAY.). 372

13 avril 1883. — *Chambéry.* — Accident de carrière. — Question de responsabilité. (Affaire FONTGEALLAZ contre CLARO.). 381

21 avril 1883. — *Nîmes.* — Accident de machine. — Travail des enfants dans les manufactures. (Affaire OLIVE.) 377

Jugements de tribunaux.

15 avril 1873. — *Autun.* — Mines. — Concessions limitrophes. — Investison. — Empiètement. — Fixation d'indemnité. (Affaire HUBINET DE SOUBISE contre BATTAULT, DÉRUTY ET SAVERON.). 89

21 novembre 1876. — *Autun.* — Mines. — Concessions voisines. — Inondation. — Épuisement. — Règlement d'indemnité. — Compétence. (Affaire BATTAULT, DÉRUTY ET SAVERON contre ALEXANDRE BARET ET REVENU.) 98

20 mars 1877 et 31 août 1878. — *Autun.* — Mines. — Concessions voisines. — Anticipation. — Redevances. — Dommages superficiels. — Tarissement de puits :

1° Affaire BATTAULT, DÉRUTY ET SAVERON contre GRILLOT 103

2° Affaire MARIÉS GRILLOT contre DÉRUTY. 107

4 juin 1879. — *Orange.* — Caractère juridique des sociétés de mines. (Affaire CASTAN DE LA ROQUE contre SOCIÉTÉ ANONYME DES CHARBONNAGES DE MONDRAGON.). 383

26 juin 1879. — *Vire.* — Accident d'appareil à vapeur. — Question de responsabilité. (Affaire AUPÉE contre FAUVEL ET LEHUGEUR.). 370

2 juin et 17 août 1880. — *Saint-Étienne.* — Mines. — Concessions voisines. — Épuisement des eaux se déversant de l'une dans l'autre. — Indemnité due, nonobstant l'abandon de l'exploitation de la mine auteur du dommage. (Affaire SOCIÉTÉ DES HOUILLÈRES DE SAINT-ÉTIENNE contre COMPAGNIE DES MINES DE MONTIEUX.). . . . . 400 et 416

18 janvier 1881. — *Bône.* — Mines de fer. — Ordonnance de concession. — Clause ambiguë. — Interprétation demandée au Conseil d'État. — Arrêt. — Doute subsistant. — Nouveau renvoi au Conseil d'État. (Affaire JUMEL DE NOIRETERRE contre COMPAGNIE DE MOKTA-EL-HADID) (Deux jugements.) . . . . . 400 et 416

25 mai 1882. — *Corbeil.* — Accident de carrière. — Question de responsabilité. (Affaire DEMOL contre APPAY.). 372

30 mai 1882. — *Marseille.* — Accident de machine. — Travail des enfants dans les manufactures. — Question de responsabilité. (Affaire OLIVE.). 374

1er septembre 1882. — *Thonon.* — Accident de carrière. — Question de responsabilité (Affaire PONTGEALLAZ contre CLARO). 379

Pages.

5 octobre 1882. — *Tribunal de commerce de la Seine.* — Caractère juridique des sociétés de mines. (Affaire BORDER contre SOCIÉTÉ DES MINES ET USINES DU CANIGOU.) 386

juin 1883. — *Seine.* — Etablissement thermal appartenant à l'État. — Compagnie fermière. — Mise en possession d'une nouvelle source découverte au cours du bail. — Interprétation du cahier des charges et de décisions ministérielles. — Compétence. (Affaire COMPAGNIE FERMIÈRE DE L'ÉTABLISSEMENT THERMAL DE VICHY.). 387

PERSONNEL.

I. — Ingénieurs.

Aguillon, 253 et 308. — Aubert, 308.
Babu, 389. — Badoureau, 309 et 310. — Beaugey, 421 et 422. — Béral, 254 et 308. — Bochet (Adolphe), 308. — Boëll, 308. — Braconnier, 310 et 436.
Carcanagues, 389. — Carnot, 253. — Castel, 308. — Castelnau (de), 308. — Chesneau, 391. — Cornu, 309. — Cousin, 390. — Cumenge, 253.
Debette, 114. — Delafond, 254 et 309. — Descottes, 255. — Dormoy, 113 et 390. — Dougados, 309 et 436.
Févre, 389. — Fontaine, 308. — Freycinet (de), 389. — Fuchs, 311. — Fumey, 308.
Genty, 389. — Grand, 253. — Grüner, 255.
Huyot, 255.
Janet, 308. — Jordan, 113. — Jutier, 253 et 254.
Lan, 253 et 254. — Launay (de), 308. — Laur, 308. — Laurans, 309 et 436. Lebreton, 308. — Leclère, 421. — Léon, 389. — Lévy (Auguste), 254 et 309. — Lévy (Léon), 253 et 310. — Linder, 390. — Luuyt (Labrosse) (Maurice), 421. — Luuyt (Labrosse) (Paul), 308, 389, 390 et 391.
Maître, 308. — Matrot, 308. — Meissonnier, 390. — Moissenet, 389, et 436.
Nentien, 421 et 422. — Nerville (de), 113 et 253. — Nivoit, 391.
Oppermann, 253.
Pellé, 308. — Perrin, 391 et 436. — Piérard, 255. — Potier, 114. — Pouyanne, 308. — Primat, 389.
Rateau, 389. — Rocard, 436.
Seligmann-Lui, 308. — Soubeiran, 309.
Termier, 421. — Tissot, 422. — Tournaire, 254. — Trautmann, 255 et 436.
Vicaire, 391. — Vieira, 389. — Villain, 389.
Walkenaër, 392. — Wickersheimer, 391.

II. — Gardes-mines.

Albin, 115. — Auvergne, 116.
Barbry, 115. — Barrier, 115. — Bazin, 255. — Boisramé, 115. — Bolo, 115. Bouly, 422. — Boutes, 116.

Chaudoreille, 437. — Chaumier, 116. — Chevallot, 115. — Chomienne, 392. — Clère, 115. — Coste, 422.
Decressain, 116. — Devaux, 115.
spérandieu, 312.
Fagot, 115. — Feyte, 116. — Finot, 422. — Flandrin, 311. — Fyot, 312.
Galtier, 256. — Gilbert, 116. — Gilly, 115. — Girod, 116. — Goëb, 116. — Gomot, 437. — Gosse, 311. — Grand, 392. — Guillet, 437.
Harbulot, 437,
Issartier, 311.
Jeannin, 115.
Kaiser, 115.
Laplanche, 256. — Laruelle, 393 et 437. — Lecomte, 423. — Lefèvre, 11 . — Lévy (Joseph), 423.
Maillon, 116. — Mairey, 115. — Malplat, 115. — Mansuy, 115 et 312. — Mathieu, 116. — Merchadier, 311. — Mermillod, 393.
Nibourel, 115.
Ode, 437.
Pagès, 392 et 393. — Perrot, 312. — Petitjean, 116. — Pierrat, 115. — Pierron, 115. — Pluyette, 116. — Poncelet, 116. — Potaux, 311. — Poteau, 116. — Préchey, 115.
Radigois, 392. — Ravat, 114 et 422. — Reboul, 116 et 423.
Thomas, 392. — Tingry, 116.
Vaillot, 115 et 423. — Varin, 116. — Vassal, 312. — Veyri, 256.

Pages.

2 janvier. — Nomination de membres du corps des mines appelés à faire partie de la commission chargée de déterminer la part à prendre par l'administration des travaux publics à l'exposition de Madrid. . 113
18 janvier. — Rattachement du service de surveillance des appareils à vapeur du département de l'*Yonne* au service du sous-arrondissement minéralogique de Troyes. 113
5 mars. — Nomination de membres du conseil de perfectionnement de l'école des mines de Saint-Etienne pour 1883 114
15 mars. — Rattachement du service de surveillance des appareils à vapeur du département du *Finistère* au service du sous-arrondissement minéralogique de Rennes. 114
28 mars. — Nomination d'un membre de droit de la commission spéciale de la carte géologique détaillée 253
30 avril. — Création de neuf nouveaux emplois de gardes-mines. . . . 312
23 mai. — Nomination de collaborateurs-adjoints au service de la carte géologique détaillée de la France. 254
4 juin. — Suppression du poste de garde-mines de Tours. 312
16 juin. — Suppression du service local institué à Bourges pour la réception du matériel fixe des chemins de fer construits par l'État, et répartition des établissements métallurgiques compris dans ce service entre les services locaux de Paris et de Châlon-sur-Saône. . . 309
16 juin. — Nouvelle dénomination du service de la statistique de l'industrie minérale 310
23 août. — Création d'un sixième emploi de professeur à l'école des mines de Saint-Etienne. 436
29 août. — Nomination d'un membre de la commission centrale des machines à vapeur. 390

Pages.

24 septembre. — Organisation du ministère des travaux publics. — Distraction, de la direction des route de la navigation et des mines, de la division des mines et usines et du service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur. 421

24 septembre. — Nomination du directeur des routes et de la navigation. 433

10 octobre. — Le directeur des routes et de la navigation est nommé conseiller d'État en service extraordinaire. 433

1er décembre. — Transfert à Guéret de la résidence du garde-mines de Châteauroux. 437

22 décembre. — Modification du décret du 18 février 1882, relatif au tableau d'avancement des ingénieurs. . . . . 433 et 435

22 décembre. — Organisation du ministère des travaux publics. — Rattachement de la division des mines et usines et du service de la statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur à la direction des routes et de la navigation. 433

31 décembre. — Réunion en une direction unique portant le titre de « direction des chemins de fer » des deux directions de la « construction des chemins de fer » et de « l'exploitation, du contrôle financier et de la statistique de chemins de fer », et nomination du directeur des chemins de fer. 433

Etat général du personnel des mines au 28 février 1883. 117

Liste des élèves brevetés de l'école nationale supérieure des mines en 1883. 393

Liste des élèves externes admis à l'école nationale supérieure des mines en 1883. 423

Liste des élèves admis aux cours préparatoires de l'école nationale supérieure des mines en 1883. 424

Liste des élèves étrangers admis à l'école nationale supérieure des mines en 1883. 424

Liste des élèves brevetés de l'école des mines de Saint-Étienne en 1883. . 394

Liste par ordre de mérite des candidats admis à l'école des mines de Saint-Étienne en 1883. 394

FIN DE LA TABLE.

L'Éditeur-Gérant, Dunod. — Paris, imp. C. Marpon et E. Flammarion, 26, rue Racine, 26, à Paris.